
Heterosexuelle Transmission des HIV vor dem Hintergrund der neuen Therapiemöglichkeiten

Sexuelles Verhalten und Lebenszufriedenheit von HIV-Positiven mit
heterosexuellen PartnerInnen unter dem Einfluss medizinischer
Therapiefortschritte

Abschlussbericht 2003

Prof. Dr. Michael F. Kraus
Elfriede Steffan
Viktoria Kerschl
SPI Forschung gGmbH

Gefördert durch das Bundesministerium für Gesundheit und Soziale Sicherung

Inhaltsverzeichnis

| | | |
|---------|---|----|
| 1 | Vorbemerkung | 1 |
| 2. | Epidemiologie und Stand der Forschung | 4 |
| 2.1 | Epidemiologie | 4 |
| 2.2 | Risikofaktoren und Übertragungswege | 8 |
| 2.3 | Soziales Risikomanagement | 11 |
| 2.4 | Lebensqualität mit HIV/AIDS vor dem Hintergrund neuer Behandlungsmöglichkeiten | 13 |
| 3. | Beschreibung der Studien | 17 |
| 3.1 | Beschreibung der Folgestudie 2002 | 17 |
| 3.1.2 | Planung und Durchführung der Folgestudie 2002 | 18 |
| 3.1.3 | Methoden | 18 |
| 3.1.3.1 | Psychometrische Skalen zu körperlicher Befindlichkeit, Lebenszufriedenheit und Veränderung des Verhaltens und Erlebens | 20 |
| 3.1.3.2 | Das Konstrukt der allgemeinen Befindlichkeit – Die Beschwerden-Liste (Zerssen et al., 1976) | 20 |
| 3.1.3.3 | Das Konstrukt Lebenszufriedenheit und Lebensqualität – Fragebogen zur Lebenszufriedenheit FLZ (Fahrenberg et al., 2000) | 20 |
| 3.1.3.4 | Das Konstrukt subjektiv wahrgenommener Veränderung – Veränderungsfragebogen des Verhaltens und Erlebens (Zielke et al., 1978) | 21 |
| 3.1.4 | Stichprobe | 22 |
| 3.1.5 | Erhebung | 24 |
| 3.2 | Beschreibung der europäischen Gemeinschaftsstudie 1987-1991 „Heterosexuelle Transmission des HIV“ (Basisstudie) | 26 |
| 3.3 | Ergebnisse der Basisstudie | 28 |
| 4 | Ergebnisse der Folgeuntersuchung 2002 im Vergleich mit den Ergebnissen der Basisuntersuchung 1987-1991 | 31 |
| 4.1 | Auswertung der psychometrischen Skalen | 31 |
| 4.1.1 | Ergebnisse des Fragebogens zur Lebenszufriedenheit | 31 |
| 4.1.2 | Ergebnisse der Beschwerden-Liste | 35 |
| 4.1.3 | Ergebnisse des Fragebogens zur Veränderung des Verhaltens und Erlebens | 38 |
| 4.2 | Demographik | 40 |

| | | |
|---------|---|----|
| 4.2.1 | Geschlecht, Alter und Herkunft | 40 |
| 4.2.2 | Partnerschaft, Kinder und Dauer der Beziehung | 41 |
| 4.2.3 | Schulabschluss, Berufsausbildung und aktuelle berufliche Situation | 42 |
| 4.2.4 | Einkommen und Schulden | 44 |
| 4.2.5 | Drogenhintergrund | 45 |
| 4.3 | HIV-Infektion | 47 |
| 4.3.1 | Test | 47 |
| 4.3.2 | Infektionszeitpunkt, Übertragungsweg und Infektionsrisiko | 48 |
| 4.3.2.1 | Infektionszeitpunkt und vermuteter Übertragungsweg | 48 |
| 4.3.2.2 | Ermittelte Infektionsrisiken | 50 |
| 4.3.2.3 | Sexuell übertragbare Krankheiten (STDs) als Infektionsrisiko | 50 |
| 4.3.2.4 | Stadien der HIV-Infektion | 52 |
| 4.4 | Medizinische Beratung und Betreuung | 53 |
| 4.4.1 | Medikation | 53 |
| 4.4.2 | Betreuung und Behandlung | 54 |
| 4.5 | Psychosoziale Betreuung | 55 |
| 4.6 | Wahrgenommene Diskriminierung und Normalisierung von HIV/AIDS | 58 |
| 4.7 | Sexualität | 61 |
| 4.7.1 | Lebensform und Sexualpartner | 62 |
| 4.7.2 | Sexualverhalten in der Partnerschaft im Zusammenhang mit Diagnose und Medikation | 64 |
| 4.7.2.1 | Einfluss der Diagnose auf die sexuellen Kontakte | 65 |
| 4.7.2.2 | Aktuelles Sexual- und Schutzverhalten | 72 |
| 4.7.2.3 | Gründe, Kondome unregelmäßig oder gar nicht zu verwenden | 74 |
| 5 | Zusammenfassung und Schlussfolgerungen | 77 |
| 6 | Literatur | 82 |
| Anhang | | |

1 Vorbemerkung

Die noch in den 80-er Jahren befürchtete explosionsartige Ausbreitung von HIV in der heterosexuellen Allgemeinbevölkerung ist in den westlichen Industriestaaten glücklicherweise ausgeblieben. Das Ausbreitungsmuster von HIV in Europa folgt bisher dem der USA. Die Mehrzahl der HIV-Infizierten findet sich nach wie vor unter Homosexuellen und i. v. Drogengebrauchern. Zunehmend sind auch Menschen aus Hochprävalenzländern (HPL) betroffen. Parallel war in den 90-er Jahren ein langsamer Anstieg der heterosexuellen Transmission zu verzeichnen. So ist der Anteil der durch heterosexuelle Transmission infizierten Menschen in Europa von 1% im Jahr 1988 auf knapp 13% im Jahr 2002 gestiegen. Zwischenzeitlich - in den Jahren 2000 und 2001 - lag deren Anteil sogar bei 16%. Damit rangiert die Übertragungsrate durch heterosexuelle Transmission an dritter Stelle der epidemiologischen Erfassung.

In Deutschland ist möglicherweise mit einem erneuten Anstieg der HIV-Ansteckungen zu rechnen. Schon im ersten Quartal 2003 (477 Fälle) sind im Vergleich zum gleichen Zeitraum im vergangenen Jahr (390 Fälle) 87 Neuinfektionen mehr zu verzeichnen.¹

Parallel zu dieser Entwicklung kam es in den 90-er Jahre zu einem Durchbruch in der pharmakologischen Forschung und in der medizinischen Versorgung von HIV/AIDS infizierten Menschen. Die antiretrovirale Kombinationstherapie (HAART²), die seither in großem Umfang in der Behandlung HIV/AIDS-Betroffener zum Einsatz kommt, stabilisiert die gesundheitliche Verfassung HIV-Infizierter und erhöht ihre Lebenserwartung.³

Vor dem Hintergrund dieser Entwicklungen ist die Untersuchung der Lebenssituation und der Handlungsperspektiven einschließlich des Sexualverhaltens auch betroffener heterosexueller Paare von Bedeutung. Dem veränderten Umgang mit AIDS - Safer Sex wird einigen Studien zufolge wieder seltener praktiziert⁴ - müsste mit entsprechenden Maßnahmen begegnet werden. Die durch die Medikation verlängerte Lebensperspektive Betroffener bedarf möglicherweise modifizierter Beratungs- und Betreuungsangebote.

¹ RKI, 2003, S. 181

² HAART: High Activ Antiretroviral Therapy

³ RKI, 2002, S. 3.

⁴vgl. Dannecker, 2002

Ziel der vorliegenden Untersuchung ist es, aus den gewonnenen Daten Empfehlungen für die HIV/AIDS-Prävention und die gesundheitliche sowie psychosoziale Unterstützung der Betroffenen abzuleiten.

Aufbauend auf einer unter Beteiligung des SPI-Berlin⁵ in den Jahren 1987 – 1991 durchgeführten europäischen multizentrischen Studie zur heterosexuellen Transmission des HIV, damals gefördert vom BMFT, wurde im Jahre 2002 in Berlin eine Folgeuntersuchung zur Analyse der derzeitigen Situation HIV-positiver Heterosexueller durchgeführt. Die vorliegende Studie wurde vom Bundesministerium für Gesundheit und Soziale Sicherung gefördert.

Geleitet von den Fragestellungen

- Können Veränderungen im Verhalten und Erleben bei heterosexuellen HIV-infizierten Menschen und deren Partnern durch die Verfügbarkeit der neuen Therapiemöglichkeiten ausgemacht werden? Hier ist insbesondere das Sexual- und Schutzverhalten vor dem Hintergrund heterosexueller Transmission von Bedeutung.
- Haben die medizinischen Behandlungsmöglichkeiten Auswirkungen auf die wahrgenommene Lebenszufriedenheit und die Lebenssituation?
- Welche Wünsche bestehen an die medizinische bzw. psychosoziale Versorgung und welche Notwendigkeiten lassen sich aus den Daten ableiten?
- Wie wird HIV/AIDS von den Betroffenen in der öffentlichen Meinung seit Einführung der medizinischen Neuerungen wahrgenommen?

wurde ein standardisiertes Instrument entwickelt, das einen Vergleich mit den Daten der vorangegangenen Studie (1987-1991) erlaubt. Sieben Paare der vorangegangenen Studie konnten in die Folgeuntersuchung 2002 aufgenommen werden. Die Untersuchung war auf einen Zeitraum von sechs Monaten angelegt.

Die Gliederung dieses Berichts folgt primär den Ergebnissen der Skalen zur Lebenszufriedenheit, zur allgemeiner Befindlichkeit und zur Veränderung von Verhalten und Erleben sowie HIV-spezifischen Fragestellungen wie Test, Infektionsweg, medizinische Betreuung und Diskriminierungserfahrungen. Die Ergebnisse zum Sexual- und Verhütungsverhalten bilden den Abschluss der Auswertungen.

⁵ heute SPI Forschung gGmbH

Wir danken den Paaren für ihre Mitarbeit und ihre Offenheit, mit uns über so intime Themen wie beispielsweise Sexualität zu reden, den Schwerpunktpraxen und den Projekten zur Versorgung HIV-Positiver einschließlich der Berliner AIDS-Hilfe für die Unterstützung bei der Probandenakquise und dem Bundesministerium für Gesundheit und soziale Sicherung für die Unterstützung und Förderung dieser Arbeit.

Prof. Dr. Michael Kraus

Elfriede Steffan

Viktoria Kerschl

2 Epidemiologie und Stand der Forschung

2.1 Epidemiologie

Die weltweite HIV/AIDS- Epidemie ist eines der größten Gesundheitsprobleme der heutigen Zeit. Seit der Identifizierung des HI-Virus Anfang der achtziger Jahre hat sich die HIV-Epidemie mit großer Geschwindigkeit in alle Teile der Welt verbreitet. Nach Schätzungen der WHO lebten Ende 2002 weltweit 42 Millionen Menschen mit einer HIV Infektion oder AIDS. Nahezu die Hälfte der Erwachsenen sind Frauen (19,2 Millionen). Allein 2002 haben sich 5 Millionen Menschen neu mit HIV infiziert.

Seit Beginn der Epidemie Anfang der 80-er Jahre bis Ende 2002 schätzt die WHO in Westeuropa 570.000 mit HIV infizierte Menschen, davon waren 25% Frauen.⁶ Im letzten Jahr wurden 30.000 Neuinfectionen dokumentiert.

Als häufigste Infektionswege gibt die WHO für Westeuropa nach wie vor i. v. Drogengebrauch und MSM⁷ an. Allerdings steigt die relative Rate von Neuinfectionen durch heterosexuelle Transmission in verschiedenen westeuropäischen Ländern besorgniserregend. Lag sie für Westeuropa insgesamt im Jahr 1991 noch bei 8,8%⁸, so berichtet UNAIDS im Jahresbericht 2002 über ein Ansteigen der heterosexuellen Transmissionen. Z.B. wurden in Großbritannien im Jahr 2001 über 50% der Neuinfectionen auf heterosexuelle Kontakte zurückgeführt.⁹

Diese bereits 1991 relativ hohe Zahl der durch heterosexuellen Kontakt infizierten HIV-Fälle in Europa ist allerdings durch starke regionale Besonderheiten bedingt. Genauere Daten liegen für diesen Zeitraum für die AIDS-Fälle vor. Hier ist vor allem Belgien auffällig, wo 42,1% der AIDS-Erkrankten auf heterosexuelle Transmission zurückzuführen ist. Dieser sehr hohe Anteil wird mit der engen traditionellen Verbindung Belgiens mit Afrika erklärt¹⁰, da unter den Infizierten, die keinerlei Kontakt zu Afrikanern oder in Afrika lebenden Belgiern haben, lediglich 1,1% eine heterosexuelle Transmission als wahrscheinlichen Hintergrund für eine Infektion genannt haben.

⁶ AIDS Epidemic Update, 2002, UNAIDS/WHO

⁷ MSM = Männer, die Sex mit Männern haben

⁸ WHO-EC 1991, S. 18

⁹ AIDS Epidemic Update, 2002, UNAIDS/WHO

¹⁰ Laga, 1988

Auch weiterhin spielt in einigen westeuropäischen Ländern die heterosexuelle Transmission im Zusammenhang mit Menschen, die aus Hochprävalenzländern (HPL) stammen, dort lebten oder sie besuchten, eine große Rolle.¹¹

In Deutschland haben sich nach Einschätzung des Robert-Koch-Institutes seit Beginn der Epidemie bis einschließlich 2002 insgesamt 60.000 Menschen mit HIV infiziert. Etwa 26.000 Menschen sind seither an AIDS erkrankt und 21.000 verstorben.¹²

Die geschätzte Zahl der jährlichen HIV Infektionen in Deutschland hat sich seit 1996 nicht entscheidend verändert. Der vorübergehend verzeichnete Anstieg in den Jahren 1997/98 kann Ausdruck einer gesteigerten Testbereitschaft aufgrund der neuen verbesserten therapeutischen Möglichkeiten gewesen sein. Ob der anschließende Rückgang der Neu-Infektionsrate auf durch die Behandlung mit HAART bedingte verminderte Infektiosität zurückzuführen ist, lässt sich nicht beurteilen.¹³

Für 2002 beläuft sich die Anzahl der neu diagnostizierten HIV-Infektionen auf 1.517 Fälle.¹⁴ Der Anteil der Frauen beträgt 25% und ist seit 1990 von 16,2% um 8,8% angestiegen. Für das erste Quartal 2003 ist ein erneuter Anstieg der HIV-Infektionsraten zu verzeichnen. Ende 2002 lebten ca. 39.000 HIV-infizierte Menschen in Deutschland, davon etwa 23% Frauen. Hierin sind auch 5.000 an AIDS erkrankte Menschen enthalten. Dank der Mitte der neunziger Jahre wesentlich verbesserten Therapiemöglichkeiten und deren früheren Einsatzes ist die Zahl der AIDS-Erkrankungsfälle rückläufig. Wurden 1994 noch 2000 Erkrankungen registriert, so sind es 2002 nur etwa 700 AIDS-Neuerkrankungen. Die Daten finden ihre Entsprechung im Vorjahr.

Auch in der Bundesrepublik Deutschland war in den letzten Jahren ein langsamer relativer Anstieg der Infektionsrate unter Heterosexuellen zu beobachten. So wurde im September 1988 bei 1% der AIDS-Kranken die Übertragung durch heterosexuellen Kontakt angegeben, im Dezember 1991 sind es 4,6% und bis zum Jahr 2002 sind 12,9% aller gemeldeten HIV-Infektionen auf heterosexuelle

¹¹Unter HPL versteht man die hohe HIV-Prävalenz in der allgemeinen Bevölkerung eines bestimmten Landes. Es ist zu vermuten, dass sich der ganz überwiegende Teil dieser Personen in den Herkunftsländern infiziert hat. Prävalenz in der Gesamtbevölkerung > 1%.

¹² Epidemiologisches Bulletin Sonderausgabe A/2003, RKI, März 2003, S. 3

¹³ ebd. S. 2

¹⁴ ebd.

Transmission zurückzuführen.¹⁵ Der Anteil der durch heterosexuelle Kontakte infizierten Menschen zeigt nach einem stetigen relativen Anstieg bis 2001 auf 16,2% der Infizierten für 2002 einen rückläufigen Trend um 3,6% auf 12,9% bei weitgehender Konsistenz der Neuinfektionsraten.¹⁶

Für die heterosexuellen Infektionsraten zeigt sich ein deutlicher Geschlechterunterschied: Für 5,3% der infizierten Männer wird heterosexueller Kontakt als Übertragungsweg angegeben, dagegen sind es bei den Frauen 24,9%.¹⁷ Der Altersmedian für die Infektion bei Frauen liegt mit 32 Jahren niedriger als der Median bei den Männern mit 38 Jahren.¹⁸

In der Bundesrepublik Deutschland gaben 1992 2,8% der männlichen und 25,9% der weiblichen AIDS-Erkrankten heterosexuelle Transmission als Infektionsrisiko an¹⁹. Diese Zahlen sind leicht rückläufig: Im Jahr 2002 berichteten 2,5% der männlichen und 23,1% der weiblichen AIDS-Fälle einen heterosexuellen Übertragungsweg.²⁰

Im Hinblick auf heterosexuelle Transmission erscheint die Situation in Deutschland im Vergleich zur internationalen Lage relativ günstig. Die für Europa befürchtete heterosexuelle Epidemie ist in Deutschland - im Gegensatz zu anderen europäischen Ländern - ausgeblieben.

Homo- bzw. bisexuelle Männer stellen nach wie vor den größten Anteil (40%) unter den im Jahre 2002 in Deutschland Neuinfizierten. An zweiter Stelle der Neuinfektionen mit HIV steht der Anteil der Menschen (21%) aus Ländern mit einer hohen HIV-Verbreitung (Hochprävalenzländer, HPL).

¹⁵ WHO-EC 1991, S.18; und Epidemiologisches Bulletin Sonderausgabe A/2003, RKI, März 2003, S. 12

¹⁶ Epidemiologisches Bulletin Sonderausgabe A/2003, RKI, März 2003, S. 12. Nicht berücksichtigt in dieser Fallzahl sind die Infektionen aus Hochprävalenzländern.

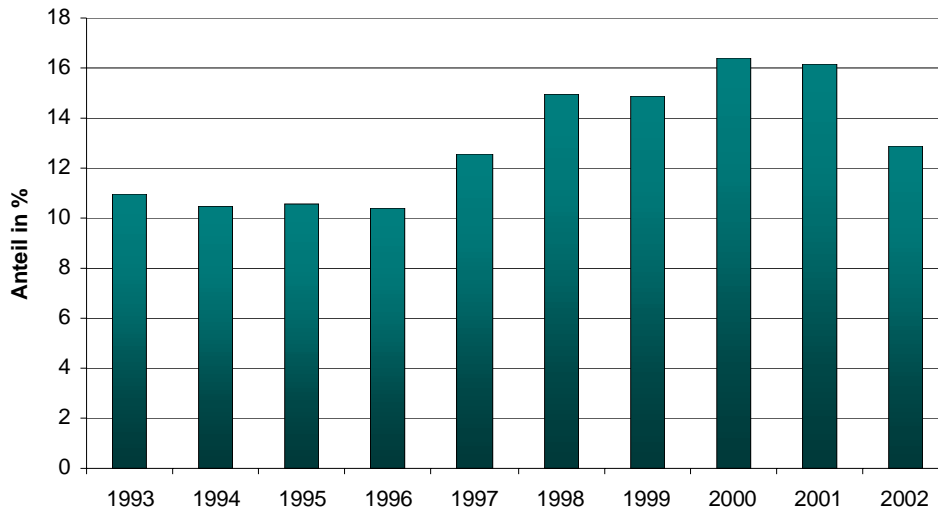
¹⁷ Ancelle, 1988.

¹⁸ Marcus, 2000

¹⁹ Schwartländer et al. 1992, S. 50-51

²⁰ Epidemiologisches Bulletin Sonderausgabe A/2003, RKI, März 2003

Abb. 1 Meldungen über bestätigte positive HIV-Antikörpertests in der BRD 1993 - 2002



Einen leicht rückläufigen Trend zeigen die Neuinfektionen durch i. v. Drogenkonsum. Der Anteil liegt derzeit bei 7%. Im Jahr 1996 lag er noch bei ca. 10%.²¹

HIV/AIDS-Infektionen und -Erkrankungen sind in Deutschland in der Bevölkerung auch räumlich sehr ungleich verteilt. Nach wie vor bestimmen die Großstädte das epidemiologische Geschehen. So leben 47% der an AIDS Erkrankten z. B. in Berlin, Frankfurt/Main, Hamburg, Düsseldorf, München und Köln.²² Die Szenen mit besonders großen Risiken sind in Großstädten weitaus stärker vertreten als in anderen Regionen. Möglicherweise bildet sich hier auch die Versorgungssituation HIV-Positiver ab, die sich in Städten weitaus umfassender gestaltet.

Angesichts dieser Entwicklung musste es 1992 als ausgesprochen bedenklich angesehen werden, dass damals in den Medien zunehmend Veröffentlichungen wie die von Fumento (1990) herangezogen wurden, um die Infektionsrisiken für Heterosexuelle zu verharmlosen. Fumento selbst bestreitet die Möglichkeit heterosexueller Transmission keinesfalls, nur schätzt er das Ansteckungsrisiko für Heterosexuelle als sehr gering ein.²³ In der Tat weist einiges darauf hin, dass die Wahrscheinlichkeit einer HIV-Infektion für Heterosexuelle gering ist, doch werden solche Wahrscheinlichkeitsaussagen oft fahrlässig und leichtfertig interpretiert. So

²¹ ebd.

²² ebd.

²³ So auch ein Beitrag von Fiala, (ohne Datum) für eine Internetdiskussion anlässlich einer vom südafrikanischen Präsidenten Thabo Mbeki Ende der 90er Jahre eingesetzten Beratungskommission. Hier werden lediglich die bekannten Risikogruppen als Gefährdete hervorgehoben. Die Normalbevölkerung wird von der Transmission ausgenommen. Fiala betont, dass in Deutschland keine heterosexuelle Verbreitung stattgefunden hat. Fiala, (ohne Datum), www.rethinkingaids.de/allg/epidem-t.htm

weist Padian darauf hin, dass z. B. unter der Annahme einer sehr geringen Infektionsrate von $p = .001$ für einen sexuellen Kontakt mit einer HIV-positiven Person *"the figure .001 has been interpreted to mean that 1000 exposures are required for transmission to occur. However, the probability is the same with each exposure."*²⁴

Trotz der in Europa relativ geringen Fallzahlen wird die heterosexuelle Transmission des HIV seit 1983 ausführlich dokumentiert²⁵, wobei im Zentrum der veröffentlichten Studien vorrangig Untersuchungen zu Prävalenzraten unter Heterosexuellen stehen. Ein geringerer Teil der Studien analysiert Risikofaktoren der heterosexuellen Transmission und noch seltener wird die psychosoziale Problematik der betroffenen Heterosexuellen exploriert sowie die kaum vorhandenen psychosozialen Betreuungsangebote für diese spezielle Gruppe der HIV-Infizierten evaluiert.

2.2 Risikofaktoren und Übertragungswege

Jeder Infizierte ist potentiell lebenslang ansteckungsfähig. Besonders hoch ist die Ansteckungsgefahr in den ersten Wochen nach der Infektion bevor sich Antikörper im Blut gebildet haben. Danach sinkt die Infektiosität in der Regel und nimmt mit fortgeschrittenem Immundefekt und dem Auftreten klinischer Symptome wieder zu.

Die Übertragung von HIV erfolgt weltweit in der überwiegenden Mehrzahl der Fälle bei ungeschützten Sexualkontakten (85%).²⁶ Dabei ist der oder die rezeptive PartnerIn im Hinblick auf den Austausch von Körperflüssigkeiten infektionsgefährdeter als der insertive Partner. Das höchste Infektionsrisiko stellt rezeptiver/penetrierender Anal- und Vaginalverkehr dar.

Wie bereits aus Studien unter Homosexuellen bekannt, weisen auch die Untersuchungsergebnisse von Studien im heterosexuellen Bereich darauf hin, dass praktizierter Analverkehr ein beträchtliches Infektionsrisiko in sich birgt.²⁷ Leider sind die untersuchten Stichproben meist sehr klein und, da analer Sex zu den tabuisierten Sexualpraktiken zählt, fehlen verlässliche Zahlen über dessen tatsächliche Verbreitung unter der heterosexuellen Bevölkerung. So wird als

²⁴ Padian, 1990, S. 27

²⁵ Piot et al. 1987

²⁶ AIDS Epidemic Update (2002), WHO

²⁷ Melbye et al. 1985, Musicco et al. 1991, Padian et al. 1987, Redfield et al. 1985, Shurnick et al. 1998

Ursache für die hohe HIV-Prävalenz unter Heterosexuellen in Afrika unter anderem die größere Verbreitung von Analverkehr genannt. In einer von Studie von UNAIDS gaben 22% der Befragten an, Analverkehr zu praktizieren.²⁸

Über diese Risiken hinaus wird in vielfältigen Studien nach Risikofaktoren im praktizierten Sexualverhalten gefahndet, da andere Übertragungswege, ausgenommen direkter Blut-zu-Blut-Kontakt, nach dem heutigen Erkenntnisstand praktisch ausgeschlossen erscheinen.

So konnten Längsschnittstudien mit heterosexuellen, diskordanten Paaren zeigen, dass sich z. B. geschlechtsspezifisch ein unterschiedliches Übertragungsrisiko ergibt, das mit einem Faktor 8:1 die Transmission von Mann zu Frau darstellt.²⁹

Gleichzeitig vorliegende andere sexuell übertragbare Infektionen können die sexuelle Übertragung des HI-Virus erleichtern. Personen, die neben der HIV-Infektion eine weitere Genitalinfektion aufweisen, wie z. B. Gonorrhoe, Trichomonaden oder Chlamydien, aber auch Herpes simplex, haben eine höhere genitale Viruslast, die nach erfolgreicher Behandlung wieder zurückgeht.

In einigen Studien wird beobachtet, dass bei mangelnden hygienischen Verhältnissen des HIV-negativen Partners das Infektionsrisiko steigt und dies umso mehr, wenn in der Vergangenheit sexuell übertragbare Krankheiten (STDs)³⁰ durchlebt wurden, d. h. auch zurückliegende STDs können die Vulnerabilität für eine HIV-Infektion erhöhen.

Die höchste Viruskonzentration weisen Samenflüssigkeit, Blut, und Vaginalsekret auf. Da es sich im Blut und in Genitalsekreten um unterschiedliche Virusbelastungen handelt, kann aufgrund einer Viruslast unter der Nachweisgrenze im Blut nicht auf fehlende Ansteckungsmöglichkeit bei ungeschütztem Verkehr geschlossen werden.³¹

Weitere Untersuchungen weisen auf unterschiedliche Infektionsrisiken in Abhängigkeit vom Krankheitsstadium des infizierten Partners hin, wobei sich

²⁸ Piot 1988.

²⁹ Loria (2000)

³⁰ Mertens et al. 1990, Musicco et al. 1991, Pepin et al. 1989, Renton et al. 1998, Telzak et al. 1991

³¹ May (1998)

herauskristallisiert, dass HIV-Positive mit dem Vollbild AIDS eine besonders hohe Infektiösität aufweisen.³²

Die Übertragungswahrscheinlichkeit bei ungeschütztem Sexualkontakt mit HIV-Infizierten hängt unter anderem von einer Reihe weiterer Faktoren ab. Dies belegen z. B. auch sich widersprechende Ergebnisse bezüglich der Transmissionsraten in der Übertragung von Mann zu Frau und von Frau zu Mann³³.

Das Risiko einer HIV-Infektion durch Geschlechtsverkehr mit einem seropositiven Partner ist praktisch ausgeschlossen, wenn ständig (100%) Kondome benutzt werden.³⁴

Teilweise spielen hier die unterschiedlichen Virus-Typen eine Rolle, so beobachten Louria et al. (2000), dass die Übertragungsraten von Frau zu Mann in Thailand höher sind als die von Mann zu Frau in den USA und Europa.

Hier nicht berücksichtigt liegt eine Vielzahl von Untersuchungen zu Transmissionsraten vor, deren Angaben zwischen 100 Prozent und einem Promille schwanken. Diese Unterschiede sind einerseits auf stark variierende Stichprobenumfänge zurückzuführen.³⁵ Andererseits sind diese Schwankungen auch dadurch bedingt, dass das Krankheitsstadium der untersuchten Gruppen von HIV-Infizierten sehr unterschiedlich ist. Häufig wird dies allerdings nicht erfasst bzw. nicht mitgeteilt.

³² Laga et al. 1988, Lawrence et al. 1988

³³ Fordyce et al. 1991, Rehm et al. 1990, European Study Group 1992

³⁴ Eckert (1988); Fischl et al. (1987); Krogsgaard et al. (1986); Morbidity and Mortality Weekly Report (1987), Weller & Davis (2002)

³⁵ im Extremfall n=1, z. B. Calabrese & Gopalakrishna 1986

Zusammenfassend stellt Marcus (2000) fest: *"Die Übertragung von HIV erfolgt in der überwiegenden Mehrzahl der Fälle bei ungeschützten Sexualkontakten, meist über den Kontakt virushaltiger Genitalsekrete mit genitalen Schleimhäuten"* und *"Der rezeptive Partner hat normalerweise ein höheres Risiko als der insertive Partner."*³⁶

Unstrittig ist heute, dass die Infektiösität einer infizierten Person vom Ausmaß der Immunsuppression abhängt: Mit sinkender CD4-Zellzahl steigt die Infektiösität.³⁷

2.3 Soziales Risikomanagement

Obwohl die meisten Menschen in Deutschland über die Ansteckungsrisiken und Infektionswege von HIV informiert sind,³⁸ werden Kondome nur von einem Teil wirklich konsequent verwendet. Verhaltensbeeinflussend wird Wissen erst dann, so eine Studie von Soellner und Hannover (1995), wenn positive Erfahrungen und positive affektive Komponenten angeregt werden.³⁹

Ob Safer Sex praktiziert wird, hängt von einer Reihe von Faktoren ab, von kognitivem Wissen, emotionaler Betroffenheit, Risikokalkulation und der Kenntnis über soziale Handlungsmuster, d. h. im Hinblick auf HIV und Schwangerschaft risikoarmes Sexualverhalten ist in den Sinnzusammenhang intimer Interaktion einzubetten.⁴⁰

In einer diskordanten Partnerschaft⁴¹ sehen sich die Partner oft in einem Dilemma zwischen gewünschter intimer Nähe, Verschmelzungswünschen, Liebesbeweisen einerseits und notwendigen Schutzmaßnahmen und Verantwortungsübernahme andererseits. Auch hier ist die Tatsache zentral, dass das Kondom die Wünsche belastet und innerhalb von Beziehungen und sexuellen Begegnungen zum „Verschwinden“ gebracht werden soll.⁴²

Vor diesem Hintergrund ergeben sich u. a. grundlegende Diskrepanzen zwischen dem Wissen um Übertragungsrisiken und deren Umsetzung in Verhaltensweisen.

³⁶ Marcus 2000, S. 451 und 454

³⁷ ebd.

³⁸ 2001 wussten 99% der Befragten der Studie „Aids im öffentlichen Bewusstsein“ über die Übertragungswege des HI-Virus bescheid. BZgA, 2002

³⁹ Soellner und Hannover 1995

⁴⁰ Gerhards und Schmidt, 1992

⁴¹ als „diskordant“ werden Paare bezeichnet, in denen ein Teil HIV-infiziert ist

⁴² Dannecker (2002), S. 38

Ergänzend zu den kognitiven Komponenten HIV-bezogenen Wissens sind hier seelisch-emotionale und soziale Faktoren in Betracht zu ziehen.⁴³

Einige Studien konnten nachweisen,⁴⁴ dass die Handlungsmuster „*intimer Kommunikation*“⁴⁵ innerhalb einer Beziehung das Risikoverhalten, bzw. Schutzverhalten erheblich beeinflussen. Die Verwendung von Kondomen hängt davon ab, inwieweit Schutzinteressen in intimen Situationen thematisiert werden. In einer Untersuchung wiesen Probanden, zugeordnet in Kategorien von romantischen und eheähnlichen Kommunikationssystemen, in über 80% der sexuellen Begegnungen keinerlei Gebrauch von Kondomen oder anderen präventiven Maßnahmen auf. In als „hedonistisch“ eingestuften Beziehungen wurde zu 70% auf Safer Sex verzichtet und im Rahmen von Prostitution zu 16%.⁴⁶

In Ehen oder eheähnlichen Beziehungen gilt Monogamie als die bevorzugte, das Risiko einer Ansteckung minimierende Verhaltensstrategie. Präventive Verhaltensweisen wie Kondomgebrauch gelten als Hinweis für die Distanzierung der/s PartnerIn oder für Untreue und unterlaufen die Vertrauensbasis.⁴⁷ Hier fungiert der Verzicht auf das Kondom als Metapher für Hingabe und Exklusivität der Beziehung. Andere Meinungen sind, dass das Kondom die Atmosphäre der Lust bei der Liebe zerstört.⁴⁸

Eine besondere Bedeutung erhält das Thema Schutzverhalten im Hinblick auf die Tatsache, dass durch die antiretroviralen Therapie eine Supression des Virus erfolgt, d. h. dass die Infektiosität gesenkt sein kann, und diese Argumentation als Basis für ungeschützten Geschlechtsverkehrs benutzt wird.

Studien in der homosexuellen Community machen deutlich, dass die sexuelle Risikobereitschaft, auch aufgrund der als gering vermuteten Viruslast durch die antiretrovirale Therapie, zunimmt.⁴⁹ So waren z. B. die STD-Infektionsraten bei Menschen unter hochaktiver antiretroviraler Therapie höher als bei HIV-Infizierten, die keine Medikation erhalten. Sie stiegen sogar zwischen 1996 und 1999 an.⁵⁰

⁴³ Soellner und Hannover, 1995

⁴⁴ Ahlemeyer, 2000 und Gerhards und Schmidt, 1992

⁴⁵ in Anlehnung an Gerhards und Schmidt, 1992

⁴⁶ Ahlemeyer, 2000, S. 113

⁴⁷ Ahlemeyer, 2000, S. 11 4

⁴⁸ Gerhards und Schmidt, 1992

⁴⁹ Epidemiologisches Bulletin Sonderausgabe A/2003, RKI, März 2003; Dannecker, 2002, S. 37

⁵⁰ Allgäuer, 2000

Allerdings ist hier zu bedenken, dass STDs z. T. leichter und anders übertragen werden als HIV.⁵¹

Andersherum scheint riskantes Sexualverhalten unabhängig vom jeweiligen Krankheitsstadium zu sein, d. h. die erhöhte Infektiösität in einem höheren Krankheitsstadium führt häufig nicht zu mehr Schutz im Sexualverhalten.⁵²

Vor diesem Hintergrund sind präventive Aufklärung und professionelle psychosoziale Unterstützung sowie auch Sexualberatung wichtige Bestandteile von Risikominimierung.⁵³

Der Frage, inwieweit die neuen Therapiemöglichkeiten auch bei heterosexuellen Betroffenen zu einer Veränderung von Sexualverhalten und Risikobereitschaft führen, wird u. a. in der vorliegenden Studie nachgegangen.

2.4 Lebensqualität mit HIV/AIDS vor dem Hintergrund neuer Behandlungsmöglichkeiten

In der medizinischen Forschung, besonders zur adäquaten Versorgung bei chronischen Krankheiten, spielt der Faktor Lebenszufriedenheit und Lebensqualität mittlerweile eine große Rolle.

Lebensqualität ist beeinflusst durch körperliche und psychische Gesundheit sowie Umweltvariablen. Wo Laborwerte und andere technisch-medizinische Verfahren im Hinblick auf z. B. Leistungsfähigkeit nur unvollständig den Zustand eines Patienten wiedergeben, gewinnt die Erfassung gesundheitsbezogener Lebensqualität als Maßstab für die Schwere einer Erkrankung bzw. das Ansprechen auf eine Therapie in Therapiestudien immer größere Bedeutung.⁵⁴

Im Abschlußbericht der Untersuchung zur Heterosexuellen Transmission des HIV musste 1992 noch festgestellt werden, dass insgesamt nur wenige Untersuchungen zu psychosozialen Faktoren existierten und speziell die Lebensqualität der Betroffenen nur am Rande analysiert wurde. Im Bereich der Evaluation der Situation von HIV-Positiven allgemein und insbesondere seit der Einführung der

⁵¹ Marcus, 2000a

⁵² Allgäuer, 2000

⁵³ Allgäuer, 2000

⁵⁴ In der Therapieforschung bei z. B. Krebspatienten, ist die Messung der Lebensqualität bereits weithin etabliert.

Therapiemöglichkeiten werden mittlerweile Parameter zur Messung der Lebenszufriedenheit und –qualität erhoben.

Miners et al. (2001) stellen fest, dass unabhängig von HAART HIV-Infizierte über eine signifikant niedrigere Lebensqualität berichten als die Normalbevölkerung.⁵⁵ Sie berichten allerdings auch, dass beim Fortschreiten der Erkrankung kein klarer Einfluss auf eine weitere Verringerung der Lebensqualität nachweisbar ist. So ergibt eine andere Untersuchung, dass die Lebenszufriedenheit unabhängig von Krankheitsstadien zu sein scheint. Eine Erklärung hierfür liefert eine Studie von Allgäuer (2000): Menschen, die sich einer Therapie unterziehen, nehmen demnach ihren Körper positiver wahr und werden gemeinhin aktiver, ungeachtet des höheren Krankheitsstadiums.⁵⁶

Eine Vielzahl medizinischer Studien zeigte, dass der Einsatz von HAART die gesundheitsbezogene und die allgemeine Lebensqualität erheblich verbessert.⁵⁷ Ein Vergleich zwischen einer 1992 durchgeführten Studie zur Lebensqualität⁵⁸ und einem 2001 untersuchten repräsentativen HIV-Patientenkollektiv⁵⁹ analysiert die Unterschiede vor und nach der Einführung von HAART. In Bezug auf den allgemeinen Gesundheitszustand, die körperliche Leistungsfähigkeit und die Schmerzsymptomatik hat sich die Lebensqualität erheblich verbessert. Der Bereich psychischer Belastungen zeigt nur geringe Veränderungen: so tritt z. B. Depressivität bei HIV-Patienten noch immer häufiger auf, als bei „normal“ Gesunden. Insgesamt ist die mittlere psychische Belastung höher.⁶⁰ HIV-infizierte Frauen sind in ihrer Lebensqualität stärker negativ beeinflusst als Männer.⁶¹

An der Medizinischen Hochschule Hannover⁶² bewerteten 51% eines Studiensamples HIV-positiver Frauen ihre Lebensqualität als gut und 19% bezeichneten sie als überwiegend schlecht. Die schlechten Bewertungen korrelierten hoch mit objektiven, körperlichen und subjektiven Beschwerden wie Belastungsfähigkeit und Leistungsfähigkeit. Darüber hinaus zeigte die subjektiv empfundene Lebensqualität einen signifikanten Zusammenhang mit kognitiv-

⁵⁵ HIV/AIDS rangiert mit diesen Ergebnissen im gleichen Wertebereich wie andere chronische Erkrankungen, wie z. B. Krebs oder Morbus Crohn

⁵⁶ Allgäuer, 2000

⁵⁷ Gill et al. 2002, Mirmirani et al. 2002, Nieuwkerk et al. 2001, Revicki et al. 1999

⁵⁸ Jäger et al. 1992

⁵⁹ Wolf 2002

⁶⁰ Diese Beobachtungen finden sich auch in einer Untersuchung von Suarez, 2002

⁶¹ Cederfjäll et al., 2001

⁶² Schmedes, Stoll und Schmidt, 2001

emotionalen Parametern wie Lebensorientierung, z. B. einem festen Glauben, Hoffnung und Werten wie Glück, Trauer oder Eintönigkeit.

Hoffnung und Spiritualität konnten auch in anderen Studien, meistens im onkologischen Bereich, aber auch im Bereich HIV/AIDS, als relevante Faktoren von empfundener Lebensqualität herausgestellt werden.⁶³

Casado et al. (2001) beobachteten, dass sich Patienten, die bereits vor HAART antiretroviral behandelt wurden, in der wahrgenommenen Lebensqualität nicht von Patienten unterscheiden, die erst seit HAART behandelt werden, wobei für beide Gruppen eine Verbesserung der Lebensqualität nachgewiesen wird.

Andere Untersuchungen zeigen auf, dass weitere Faktoren neben der medikamentösen Therapie die Lebensqualität von HIV-Positiven wesentlich mitbestimmen. So spielen besonders soziale Unterstützung und verfügbare Copingstrategien eine zentrale Rolle als Beitrag zur Lebensqualität.⁶⁴

Die Einschränkungen im Sexualleben infolge der HIV-Infektion zeigen deutliche Zusammenhänge mit gesundheitsbezogener Lebensqualität, mit Faktoren wie psychischer Gesundheit, Energie und gesundheitlichem Stress. So berichten Betroffene, dass mit der Verbesserung des Gesundheitszustandes auch die Libidostörungen zurück gingen.⁶⁵

Es wird auch festgestellt, dass Depressivität und Erschöpfungssymptome, häufige Symptome im Verlauf von HIV-Erkrankungen, die wahrgenommene Lebensqualität wesentlich mit beeinflussen.⁶⁶

Überraschenderweise wird die Lebensqualität durch Lipodystrophie nicht beeinflusst, lediglich bei einigen Patienten findet sich eine Beeinträchtigung in der Subskala „psychisches Wohlbefinden“.⁶⁷

Noch ausgeübte Berufstätigkeit hat bei fortschreitender Erkrankung einen wesentlichen positiven Einfluss auf die empfundene Lebensqualität.⁶⁸

⁶³ Wasner, 2002

⁶⁴ Douaih und Singh, 2001; Remor, 2001

⁶⁵ Mayr, 1999

⁶⁶ Breitbart et al, 1998, Eller, 2001

⁶⁷ Blanch, 2002

⁶⁸ Blalock, 2002 ; Eller 2001

Beunruhigend sind die Ergebnisse, die belegen, dass heterosexuelle HIV-Positive mit höher wahrgenommener Lebensqualität häufiger der Überzeugung sind, dass AIDS weniger bedrohlich sei und damit einhergehend Safer Sex als weniger wichtig erachten.⁶⁹

⁶⁹ Demmer, 2001

3 Beschreibung der Studien

3.1 Beschreibung der Folgestudie 2002

Angesichts der weiteren Ausbreitung - wenn auch nur relativen Zunahme heterosexueller Transmission von HIV/AIDS in westlichen Industriestaaten wie Deutschland - ist die Untersuchung der Lebenssituation, der Handlungsmuster und -perspektiven, insbesondere auch des Sexualverhaltens unter dem Einfluss der neuen Therapiemöglichkeiten zur Verbesserung präventiver, gesundheitlicher und psychosozialer Maßnahmen von HIV/AIDS von besonderer Bedeutung.

Es wird vermutet, dass Safer Sex wieder seltener praktiziert wird,⁷⁰ weil neue medizinische Behandlungsmöglichkeiten AIDS weniger bedrohlich erscheinen lassen und der Umgang mit AIDS sich scheinbar normalisiert hat: AIDS reiht sich langsam in den Kreis von chronischen (Infektions-) Krankheiten ein.

Die vorliegende Studie basiert auf einer europäischen multizentrischen Längsschnittuntersuchung aus den Jahren 1987 –1991,⁷¹ im Folgenden „Basisstudie“ genannt, die das Sexual- und Verhütungsverhalten von heterosexuellen Paaren, bestehend aus einer HIV-positiven Person und deren PartnerIn untersuchte.

Die Folgestudie wurde im Mai 2002 unter der Leitung von Prof. Michael Kraus und Dipl. Soz. Elfriede Steffan begonnen. Prof. Kraus war bereits an der Planung und Durchführung der europäischen Studie methodisch und inhaltlich maßgeblich beteiligt.

Eine zentrale Fragestellung der neuen Untersuchung beinhaltet AIDS-präventives Sexualverhalten vor dem Hintergrund der neuen Therapiemöglichkeiten in heterosexuellen Partnerschaften. Neben dieser Kernfrage werden noch andere Themen, wie AIDS in der öffentlichen Meinung, Ausgrenzung und Diskriminierung, medizinische und psychosoziale Versorgung und wahrgenommene Lebensqualität behandelt.

Durch die Einbeziehung von Paaren, die bereits an der Studie 1987 - 1991 teilnahmen, wird der Vergleich anhand der Daten von 1991 zu den damaligen

⁷⁰ Angebot der SPI Forschung gGmbH 2000

⁷¹ Detaillierte Beschreibung der europäischen multizentrischen Studie siehe Kapitel 3.2

Verhaltensweisen und der Lebenssituation unter Berücksichtigung der neuen Therapieformen ermöglicht.

Die Hinzunahme von neuen Paaren erlaubt u. a. auch die Lebenssituation von Menschen zu erörtern, die HIV/AIDS vornehmlich mit den neuen medizinischen Behandlungsmöglichkeiten kennen, denen die Situation der eingeschränkten Behandlungsmöglichkeiten vor 1996 nicht vertraut ist.

Die zu erwartenden Ergebnisse können die planerische Grundlage von Empfehlungen für künftige Präventionsmaßnahmen in der heterosexuellen Bevölkerung sowie für die Betreuungsangebote der medizinischen und psychosozialen Versorgung von HIV-positiven Heterosexuellen bilden.

3.1.2 Planung und Durchführung der Folgestudie 2002⁷²

Die erste Phase der Studie war der Instrumentenentwicklung und der Akquise von Schwerpunktpraxen, spezifischen HIV Ambulanzen und Projekten zur Betreuung HIV Infizierter zur Gewinnung von Studienteilnehmern gewidmet. Die Erhebungsphase selbst fand zwischen August und Dezember 2002 statt. Parallel zur Akquise der Probanden wurden bereits Interviews durchgeführt.

3.1.3 Methoden

Die vorliegende Studie untersucht die Lebenssituation konkordanter und diskordanter heterosexueller Paare vor dem Hintergrund neuer Therapiemöglichkeiten von HIV anhand eines selbst auszufüllenden Fragebogens. Um die Vergleichbarkeit der für den Forschungsgegenstand relevanten Variablen zu gewährleisten, wurde der Fragebogen eng in Anlehnung an das Instrument der multizentrischen Studie zur heterosexuellen Transmission des HIV (1987-1991)⁷³ entwickelt.

⁷² Im weiteren Verlauf des Berichtes wird die aktuelle Studie zugunsten der Vereinfachung *Folgeuntersuchung* genannt.

⁷³ Die Studie zur Heterosexuellen Transmission des HIV von 1987-1991 wird im folgenden zur Vereinfachung *Basisuntersuchung* oder *Basisstudie* genannt.

Der Fragebogen umfasst neben demographischen Daten und Angaben zu HIV spezifischen Parametern die Themenbereiche

- Sexualverhalten
- Verhütungsverhalten/Übertragungsrisiken
- Sexuelles Empfinden und Erleben
- Kondomgebrauch
- Diskriminierungs- und Normalisierungserfahrungen
- Medizinische und psychosoziale Betreuung
- Körperliche Befindlichkeit
- HIV spezifische Beschwerden
- Drogenhintergrund
- Lebenszufriedenheit
- Veränderung von Verhalten und Erleben nach Einführung der neuen Therapiemöglichkeiten.

Die Fragen zu Übertragungsrisiken, Verhütungs-, Sexualverhalten und zu angewandten Sexualpraktiken wurden aus dem damaligen Instrument übernommen.

Zahlreiche empirische Studien berichten über eine Zunahme ungeschützter sexueller Kontakte in westlichen Industrieländern seit Einführung der neuen Therapiemöglichkeiten,⁷⁴ daher wurden diese Themenbereiche nun ebenso im Zusammenhang mit den neuen Therapiemöglichkeiten und deren Einfluss abgefragt.

Neben den eher *technischen* Fragen zu Verhütung und Sexualverhalten der Basisuntersuchung sind in der vorliegenden Folgestudie zusätzlich Fragen zu sexuellem Empfinden und Erleben in der Partnerschaft in den Fragebogen aufgenommen worden, die für Sexualverhalten relevante sozial-emotionale Komponenten erfassen sollen.⁷⁵

⁷⁴ Dannecker, 2002

⁷⁵ In Abänderung aus dem „Fragebogen zur Erhebung der psychosozialen, sexuellen und medizinischen Situation HIV-positiver Frauen“, Ulrike Sonnenberg-Schwan, 2002, Sektion AAWS DAIG. e. V.

3.1.3.1 Psychometrische Skalen zu körperlicher Befindlichkeit, Lebenszufriedenheit und Veränderung des Verhaltens und Erlebens

Zusätzlich zu den o. g. Instrumenten wurden drei geprüfte psychometrische Skalen in den Fragebogen aufgenommen. Die Erhebung psychometrischer Skalen bringt den Vorteil mit sich, Daten zu generieren, die es erlauben, die jeweilige Untersuchungsgruppe mit den Ergebnissen repräsentativer Stichproben aus der Normalbevölkerung sowie anderer definierter Gruppen zu vergleichen. Darüber hinaus werden komplexe Konstrukte in statistischen Kennwerten erfassbar, die einer Bewertung und Kategorisierung dienen und es erlauben, sie mit anderen Variablenausprägungen in Relation zu setzen.

3.1.3.2 Das Konstrukt der allgemeinen Befindlichkeit – Die Beschwerden-Liste (Zerssen et al., 1976)

Die Allgemeine Befindlichkeit wurde anhand der Beschwerden-Liste nach Zerssen (1976) abgefragt. Die Beschwerden-Liste ist ein Testverfahren zur quantitativen Abschätzung subjektiver Beeinträchtigungen durch überwiegend körperliche Allgemeinbeschwerden.

Die Testung trägt zu einer Zustandsdiagnose bei, die vornehmlich die Funktion hat, eine umfassende Beeinträchtigung des subjektiven Befindens anhand konkreter Beschwerden zu objektivieren und zu quantifizieren. Die Betrachtung der einzelnen Iteminhalte kann von Wert sein, um sog. Leitsymptome erkennbar zu machen.

Ergänzt wurde die Beschwerde-Liste um HIV spezifische Beschwerden, die im gleichen Rating im Selbstbeurteilungsmodus angekreuzt wurden.

3.1.3.3 Das Konstrukt Lebenszufriedenheit und Lebensqualität - Fragebogen zur Lebenszufriedenheit FLZ (Fahrenberg et al., 2000)

In den letzten Jahrzehnten hat sich in der Medizin ein Paradigmenwechsel vollzogen. Neben Lebensverlängerung oder Verbesserung der klinischen Symptomatik gewinnt die Art und Weise, wie Kranke ihren Gesundheitszustand individuell erleben, zunehmend an Bedeutung.

Unabhängig von individuellen und kulturellen Unterschieden scheint es für Menschen wichtig zu sein, sich körperlich und psychisch stabil zu fühlen, sozial integriert zu sein, in einem möglichst sicheren Rahmen eigenständig dem alltäglichen Leben nachgehen zu können. Entsprechend ist Lebenszufriedenheit ein „*vage definiertes Konzept*,“ in dem objektive Bedingungen und subjektive Komponenten ineinander greifen.⁷⁶

Die Konstrukte der Lebensqualität und Lebenszufriedenheit beinhalten analog funktionale, emotionale, soziale und psychologische Aspekte.⁷⁷ Die Bedeutung, die jeder einzelne den Begriffen Lebensqualität und –zufriedenheit gibt, ist höchst subjektiv und richtet sich nach persönlichen Erfahrungen, Hoffnungen und Perspektiven. So zeigt sich, dass Menschen trotz anscheinend vergleichbarer körperlicher Beeinträchtigung sehr unterschiedliche Reaktionen und Bewältigungsmuster zeigen. D. h., die Bewertung und Bilanzierung des eigenen Lebens tritt zu den somatischen und sozialen Komponenten hinzu.

Anzusiedeln wäre Lebensqualität und –zufriedenheit somit zwischen objektiven Lebensbedingungen, deren Bewertung und subjektivem Wohlbefinden.⁷⁸

Lebenszufriedenheit und Lebensqualität werden zunehmend explizit als zu messende Kriterien in die Evaluation von Therapien und Interventionen einbezogen. So sollen die Skalen auch in der vorliegenden Studie der Abbildung einer Veränderung von Lebensqualität und –zufriedenheit heterosexueller HIV infizierter Menschen vor dem Hintergrund der neuen Therapiemöglichkeiten dienen.

3.1.3.4 Das Konstrukt subjektiv wahrgenommener Veränderung - Veränderungsfragebogen des Verhaltens und Erlebens (Zielke et al., 1978)

In der Regel werden Veränderungen in Folge von Interventionen mit Follow-up Befragungen untersucht. Das vorliegende Instrument soll zu einem einzigen Messzeitpunkt die Stärke und Richtung der Veränderungen im Erleben und Verhalten von Patienten/Innen nach Beendigung einer Intervention erfassen.⁷⁹ Die ProbandInnen sind aufgefordert, retrospektiv Veränderungen aufgrund der

⁷⁶ Fahrenberg et al. (2000), S. 5

⁷⁷ Wasner, 2002

⁷⁸ ebd.

⁷⁹ Entwickelt wurde das Instrument von Zielke et al. 1978 zur Erfassung von Veränderungen nach einer psychotherapeutischen Intervention. Die Items sind so formuliert, dass sie Veränderungen zu einem Ausgangspunkt hin implizieren, die im Rating abgelehnt oder zugestimmt werden.

Einführung der neuen Therapiemöglichkeiten in ihrem Verhalten und Erleben einzuschätzen. Dies gilt auch für die Partner der HIV Positiven.

Einige Untersuchungen zeigten, dass sich dieses Instrument nicht nur zur Messung der unmittelbaren Therapieeffekte, sondern auch zur Erhebung von Langzeiteffekten eignet. Der Fragebogen wurde bereits von Kraus et al. 1993 bei der SPI Forschung gGmbH in einer Studie zum Einfluss von Sport auf das Lebensgefühl von HIV Positiven eingesetzt.⁸⁰

Das gesamte Instrumentarium der Folgestudie „Heterosexuelle Transmission des HIV“ ist so konstruiert, dass die Indexperson sowie auch deren PartnerIn alle Fragen beantworten können, ausgenommen die HIV-Testspezifischen Fragen und jene zur Medikamenteneinnahme.

3.1.4 Stichprobe

Das vorrangige Ziel der Folgestudie war es, aus der Stichprobe der Basisstudie so viele Paare wie möglich zu reaktivieren. Für diese Paare ist ein Vergleich der damaligen Lebenssituation und der heutigen möglich. Aus dieser Stichprobe konnte zu sieben Paaren Kontakt aufgenommen werden, die auch an der Studie teilnahmen. Zusätzlich wurden weitere 22 Paare rekrutiert.

Zur weiteren Rekrutierung der Stichprobe wurde zunächst telefonischer Kontakt zu Schwerpunktpraxen und -ambulanzen in Berliner Kliniken aufgenommen. Im telefonischen Gespräch wurde die Studie vorgestellt und eine Teilname der jeweiligen Institution an der Akquise der Probanden diskutiert.

Bewusst entschieden wir uns gegen eine direkte Bewerbung der Studie durch die behandelnden Ärzte, um eine frei getroffene Entscheidung zur Studienteilnahme zu gewährleisten und um eine Teilnahme durch „soziale Erwünschtheit“ zu vermeiden. In den jeweiligen Einrichtungen wurden Aushänge platziert, die mit Visitenkarten bestückt waren.

Des Weiteren wurden diese Aushänge in den Räumen der Berliner AIDS-Hilfe, in zwei Wohnprojekten sowie in zwei Cafés für HIV-Positive Menschen angebracht. Über die Kontakte zur Berliner AIDS-Hilfe wurde die Studie auch auf der

⁸⁰ Kraus et al. 1993

HIV&HETERO Web-Site bekannt gegeben. Zur Akquise von Studienteilnehmern wurde die Studie auch auf der Bundes-Positiven-Versammlung 2002 in Bielefeld vorgestellt. Eine parallel laufende Studie der SPI Forschung gGmbH zum Thema Frauen und AIDS ermöglichte auch, weitere StudienteilnehmerInnen zu gewinnen.

Zur weiteren Felderschließung wurden Mitteilungen über das Forschungsvorhaben in den lokalen Berliner Kulturmagazinen „Zitty“ und „Tip“ bekannt gegeben. Durch diese Zeitungsanzeigen konnten die meisten ProbandInnen erreicht werden. Möglicherweise ist es hier die völlige Anonymität, die es den Betroffenen leichter macht, sich für die Teilnahme an einer Studie über Sexualität und HIV/AIDS zu melden.

Insgesamt verteilte sich die Gewinnung von Studienteilnehmer/innen wie folgt:

| | |
|--|---------|
| Schwerpunktpraxen/Ambulanzen | 3 Paare |
| Berliner AIDS-Hilfe/HIV&HETERO | 4 Paare |
| Studie Frauen & AIDS | 3 Paare |
| Wohnprojekte | 2 Paare |
| Zeitungsanzeigen | 7 Paare |
| Bundes-Positiven-Versammlung | 1 Paar |
| Europäische multizentrische Studie 1987-1991 | 7 Paare |
| „Schneeballeffekte“ | 2 Paare |

Die Phase der Erhebung verlief, in Relation zur geringen Stichprobengröße und der Anzahl der Einrichtungen, in denen die Studie bekannt gegeben wurde, sehr zäh (August bis Dezember 2002).

12 potentielle TeilnehmerInnen meldeten sich telefonisch und entschieden sich nach einem kurzen Informationsgespräch gegen eine Teilnahme, erschienen nicht zum ausgemachten Interviewtermin oder die Teilnahme war nicht möglich, da sie gerade nicht in einer Partnerschaft lebten. Möglicherweise war es bei den ersteren das Thema Sexualität, gegen das die Probanden Widerstände entwickelten und welches das Erscheinen zum Interviewtermin verhinderte.

Fünf Interviewpartner kamen ohne ihren/e PartnerIn zum Interview. Bei diesen Paaren kam es vor dem Interview zu Auseinandersetzungen, so dass der bzw. die PartnerIn nicht mehr an der Befragung teilnehmen wollte. Wir entschieden uns dennoch diese ProbandenInnen in die Stichprobe aufzunehmen.

Die Tatsache der langwierigen Stichprobenakquise scheint der eher zurückgezogenen Lebensweise heterosexueller von HIV betroffenen Paaren geschuldet zu sein. In den Erhebungssituationen wurde immer wieder die Befürchtung vor Diskriminierung geäußert. Auch die Gewährleistung von Anonymität ergab sich als wichtige Bedingung, an der Studie teilzunehmen.

Das Vorhaben, in die Stichprobe nur ein Drittel Betroffene mit Drogenhintergrund aufzunehmen, um eine Ergebnisverzerrung zu vermeiden, konnte nicht durchgeführt werden. Es konnten nur sehr schwer heterosexuelle HIV-Positive gefunden werden, die keinen Drogenhintergrund hatten, auch wenn dieser oftmals schon Jahre zurück lag und die ProbandInnen inzwischen drogenfrei lebten. Für diese Gruppe konnte eine heterosexuelle Infizierung weitgehend ausgeschlossen werden. In der Regel hatten sich diese Personen über Spritzbestecke infiziert.

3.1.5 Erhebung

Die Wahl des Ortes für das Interview blieb den StudienteilnehmerInnen überlassen. Wir wollten mit diesem Vorgehen gewährleisten, dass sich die Paare die für sie angenehmste Situation für ein Interview zum Thema HIV und Sexualität wählen können. Daraufhin entschieden sich neun Paare für ein Interview in den Räumen der SPI Forschung gGmbH, 12 Paare bevorzugten es, zu Hause in ihrer gewohnten Umgebung interviewt zu werden und acht Paare wählten ein Café zum Interview aus. Zwei Paare mussten zwangsläufig zu Hause interviewt werden, da es der Gesundheitszustand der jeweiligen HIV positiven Partnerin nicht zuließ, das Haus zu verlassen.

Die Paare wurden zum gleichen Termin - allerdings stets getrennt - interviewt, um die Entstehung von Antwortverzerrungen durch die Anwesenheit der PartnerInnen zu vermeiden. Hinsichtlich des partnerschaftlichen Sexualverhaltens konnte eine erstaunliche Übereinstimmung zwischen den Partnern festgestellt werden. Dies kann als Beleg für offenes unverzerrtes Antwortverhalten gesehen werden.

Die Dauer der Befragung dauerte von 45 Minuten bis 160 Minuten. Dieser Aufwand war z. T. erforderlich, um eine offene Atmosphäre herzustellen und bei eventuell kritischen Themen unterstützend einwirken zu können.

Ein persönlicher Nutzen für einige Paare war es, ihre Situation und ihre Probleme einer dritten Person anonym darstellen zu können, Fragen zu stellen und Informationen erhalten zu können, ohne dass sie Verbindlichkeiten eingehen mussten.

Die Anonymität der Erhebungssituation ermöglichte es auch einigen Paaren, sich zum ersten Mal offen mit dem Thema Sexualität und HIV auseinander zusetzen. Möglich wurde diese durch die Anwesenheit einer Person, die regulierend auf die Situation einwirken konnte. Dies kam vor allem bei Paaren vor, die das Interview zu Hause oder in einem Café durchführen wollten.

Diejenigen, die zum Interview die Räume der SPI Forschung gGmbH wählten, verließen das Büro meistens nur kurze Zeit nach der Befragung. Dennoch wurden auch hier Beziehungsprobleme mit den InterviewerInnen angesprochen.

Psychologische Phänomene, wie z. B. der Einsatz von Abwehrmechanismen der Betroffenen im Hinblick auf die Thematik der Untersuchung, konnten im Laufe der Erhebungsphase beobachtet werden. Ein besonderes Augenmerk wurde in den Erhebungssituationen auf die Beziehungsdynamik der befragten Paare vor dem Hintergrund von HIV, Sexualität und aktueller Lebenssituation gelegt. Aus der Belastung, die sich durch die HIV-Infektion ergibt, entstehen häufig spezifische soziale Konflikte, die die Dynamik in der Partnerschaft beeinflussen. Dazu gehören z. B. Schuldzuweisungen, Helfer-Syndrom, Bagatellisierungen und ein Machtgefälle zwischen dem HIV-positivem und dem HIV- negativen Partner.

Die so gewonnenen qualitativen Daten wurden festgehalten und konnten so in die Auswertung der Daten und die Darstellung der Ergebnisse einfließen.

3.2 Beschreibung der europäischen Gemeinschaftsstudie 1987 - 1991 „Heterosexuelle Transmission des HIV“ (Basisstudie)

Durch die bis dahin fehlende internationale Forschungsarbeit zum Thema „Heterosexuelle Transmission des HIV“ Ende der 80-er Jahre bestanden zum damaligen Zeitpunkt erhebliche Unsicherheiten zu Infektionsverläufen, Transmissionswegen und -raten. Dies war u. a. der Anlass, angeregt durch die WHO, eine multizentrische Studie innerhalb der europäischen Gemeinschaft zur Untersuchung der heterosexuellen Transmission des HIV durchzuführen.

1987 wurden in Europa bei bis zu 2%, (in Deutschland 1%), der HIV Neuinfektionen eine Transmission⁸¹ durch heterosexuellen Kontakt angenommen. Allerdings war ein langsamer Anstieg verzeichnen. So konnte 1991 europaweit bei 8,8%⁸² der HIV Neuinfektionen eine heterosexuelle Transmission vermutet werden. Für Deutschland waren dies damals 4,6% der Fälle.

Ziele der Studie waren, analog zum Forschungsbedarf, Faktoren für heterosexuelle Transmission zu identifizieren, die das Auftreten von HIV Infektionen begünstigen bzw. verhindern. Zu diesem Zweck wurden Ausbreitung (Transmissionsraten von Mann zu Frau und umgekehrt), Auswirkung und Hintergründe heterosexueller Transmission untersucht. An der konzertierten Aktion nahmen 14 Institute aus neun Ländern teil. Europaweit wurden 563 Paare befragt, von denen 469 Paare diskordant waren. 208 Paare konnten im Follow-up nachuntersucht werden.

Am SPI Berlin⁸³ wurden im Rahmen der europäischen multizentrischen Längsschnittstudie von 1988 bis 1992 über einen Zeitraum von vier Jahren 64 heterosexuelle Paare untersucht, bei denen einer der beiden Partner HIV-positiv war. Die UntersuchungsteilnehmerInnen wurden mittels standardisierter Fragebögen ausführlich zu einer Vielzahl von Übertragungsrisiken befragt, darunter auch das Sexual- und Verhütungsverhalten.

Da die Probanden an einer Untersuchung zur heterosexuellen Transmission des HIV teilnahmen, wurden Fragen zum Sexualverhalten nicht als vordergründiges eigentliches Studienziel wahrgenommen, sodass für diese Stichprobe der „*Volunteer Bias*“⁸⁴ bezüglich der Auskunftsbereitschaft über sexuelles Verhalten

⁸¹ vgl. Kraus et al. (1992), S. 2

⁸² WHO-EC (1991), S. 18

⁸³ Heute SPI-Forschung gGmbH

⁸⁴ Clement 1990, S. 294

geringer einzuschätzen ist, als in solchen Studien, deren erklärtes Ziel das Sexualverhalten ist. Dies sagt natürlich nichts über die Glaubwürdigkeit der untersuchten Stichprobe aus, die sich aus freiwilligen auskunftsbereiten Paaren rekrutierte, die ihrerseits bereit waren, durch ihre Teilnahme die Forschung zum Thema Heterosexuelle Transmission des HIV zu unterstützen. Diese von den ProbandInnen genannte Motivation zur Teilnahme bedingt sicherlich ebenso einen nicht zu unterschätzenden "*Volunteer Bias*", doch dürfte dieser nicht so sehr durch die Auskunftsbereitschaft über sexuelles Verhalten bestimmt sein.

Diese Überlegungen treffen ebenso auf die aktuell im Jahr 2002 von der SPI-Forschung gGmbH untersuchte Stichprobe von 29 konkordanten und diskordanten heterosexuellen Paaren zu. Sieben der 29 Paare nahmen bereits an der Basisuntersuchung teil. Auch hier war insbesondere die Motivation hoch, für die Forschung zu Heterosexueller Transmission einen Beitrag zu leisten, so dass sich hier sicherlich eine Verzerrung im Sinne des „*Volunteer Bias*“ abbilden kann.

Abgesehen von der Generalisierbarkeit stellt die Validität von Selbstaussagen zum Sexualverhalten ein weiteres methodisches Problem dar. In der Basisstudie sowie in der aktuell vorliegenden Folgeuntersuchung spricht einiges dafür, dass die Antworten der Befragten weder durch Verschweigen unangenehmer Inhalte noch durch Übertreibungen verzerrt wurden.

Diese Annahme stützt sich zum einen darauf, dass die interviewten Teilnehmer der Basisstudie über einen Zeitraum von vier Jahren im Abstand von durchschnittlich sechs Monaten wiederholt zu identischen Inhalten von gleichgeschlechtlichen Interviewern befragt wurden - durch diese teilweise sehr persönliche Atmosphäre zwischen Interviewer und Befragten entstand eine vertrauensvolle Atmosphäre - andererseits vergleichbare Aussagen vorlagen.

Zum anderen stützt sie sich darauf, dass die Paare in der älteren sowie auch in der aktuellen Studie getrennt befragt wurden mit dem Hinweis während des Gesprächs an jeden Teilnehmer, dass sein Partner zu den gleichen Fragen interviewt wird. Hinsichtlich des partnerschaftlichen Sexualverhaltens konnte hier eine erstaunliche Übereinstimmung zwischen den Partnern festgestellt werden: lediglich zwei von 64 männlichen Teilnehmern berichteten in der Basiserhebung von höheren Frequenzen der sexuellen Kontakte als ihre Partnerinnen. Dies trifft auch für die Folgerhebung

zu, wo sich Unterschiede in den Frequenzen abbilden, die allerdings so gering sind, dass sie auf die subjektive Wahrnehmungsverzerrungen zu gründen sind.

Von diesen Vorüberlegungen ausgehend, kann angenommen werden, dass die dargestellten Selbstaussagen das Sexualverhalten der beiden untersuchten Stichproben unverzerrt abbilden.

3.3 Ergebnisse der Basisstudie

Transmissionsraten

21,4% der zu Beginn der Untersuchung HIV negativen PartnerInnen erweisen sich im Verlauf der Studie als HIV positiv, wobei hier nicht bei allen ProbandInnen ausschließlich heterosexuelle Transmission angenommen werden kann.⁸⁵ Als zweifelsfrei heterosexuelle Übertragung können davon 8,9% angesehen werden. Die Übertragungsrate von Frau auf Mann betrug 11,9% und von Mann auf Frau 18,6%. Es ist davon auszugehen, dass diese Transmissionsrate von Männern auf Frauen zu gering ausgefallen ist. Geschuldet ist dies einem Ungleichgewicht in der Datenlage: 404 männlichen standen 151 weibliche Indexpersonen gegenüber. Andere Studien dieser Zeit zeigen geschlechtsspezifische Unterschiede in der Übertragung von 23 und 27 Prozentpunkten (Rehmet et al. (1990) Männer 33%; Frauen 6%, Staszewski et al. (1992) Männer 31%; Frauen 8%).

Sexual- und Verhütungsverhalten⁸⁶

In der Auswertung der Basisstudie auf europäischer Ebene konnte der wirksame Schutz durch Kondome vor einer HIV Infektion eindrucksvoll aufgezeigt werden: Unter 100 HIV negativen PartnerInnen, die kontinuierlich Kondome benutzten, trat im Untersuchungszeitraum keine Übertragung auf, wogegen 10 PartnerInnen von 104 Paaren, die angaben, nie ein Kondom zu benutzen, serokonvertierten.⁸⁷

In der Berliner Stichprobe (N=64 Paare) lag der Anteil der Paare mit inkonsistentem oder keinem Kondomgebrauch in der Erstuntersuchung bei 59,4%.

⁸⁵ Fünf der 12 serokonvertierten PartnerInnen gaben i. v. Drogengebrauch mit Nadeltausch, zwei weitere bisexuelle Kontakte als mögliches Infektionsrisiko an.

⁸⁶ Mögliche Antwortverzerrungen, die die Verallgemeinerbarkeit und Validität von Selbstaussagen heikler Untersuchungsthemen in Fragen stellen, können in der Studie ausgenommen werden. Dafür spricht, dass die Probanden z. T. über vier Jahre im Abstand von acht Monaten zu gleichen Inhalten befragt wurden und die Partner mit den gleichen Fragen befragt wurden. Es zeigte sich eine hohe Übereinstimmung bei den gewonnenen Daten. Hinzu tritt das Vertrauensverhältnis, das über die Zeiträume der Befragung hinweg zu den Interviewern geschlossen wurde, und das Antwortverzerrungen minimiert (vgl. Kraus et al., 1992, S. 153 f).

⁸⁷ vgl. Kraus et al. (1992), S. 150

Durch die Diagnose der HIV Infektion stellten sich Veränderungen im Sexualverhalten in der Partnerschaft ein. Die wöchentliche Frequenz sexueller Kontakte sank mit der HIV-Diagnose von 2,9 auf 1,8 ab. Ebenso verringerte sich die Häufigkeit der angewandten sexuellen Praktiken. So reduzierte sich z. B. die Anzahl der Paare, die vor dem Testergebnis meistens oder immer vaginalen Verkehr praktizierten von 45 (70,3%) auf 27 Paare (42,1%). Für andere abgefragte Praktiken wie Fellatio, Cunnilingus oder Analverkehr ergab sich ebenso eine Reduktion der Frequenz.

Risikofaktoren

Das Infektionsrisiko steigt mit besonders riskanten Sexualpraktiken wie Analverkehr bei der Übertragung von Mann zu Frau, Vaginalverkehr während der Menses bei der Übertragung von Frau zu Mann sowie auch im fortgeschrittenen Stadium der HIV Infektion der Indexperson deutlich an.⁸⁸ Die Daten verdeutlichten, dass diese Sexualpraktiken zwar mit verringerter Frequenz, aber dennoch z. T. ohne Kondom ausgeübt wurden. So gaben 33% der Berliner Stichprobe der Basisstudie in der Nachuntersuchung inkonsistenten Kondomgebrauch nach dem positiven HIV-Test an, 11% praktizierten weiterhin Analverkehr und 22% Sex während der Menstruation. Für weitere Sexualpraktiken konnte keine besondere Bedeutung als Risikofaktor für die Übertragung des HIV in der Stichprobe festgestellt werden.

Psychologische Risikofaktoren

Ergänzend zu den standardisierten Instrumenten der europäischen Forschungsgruppe erhob das SPI Berlin psychologische Variablen, denen psychoimmunologische Bedeutung beizumessen ist. Zu den gemessenen psychologischen Parametern zählten Zustands- und Eigenschaftsangst, Angststile und Kontrollüberzeugungen⁸⁹, deren Ausprägung Einfluss auf das Risikoverhalten einer Person, deren Krankheitsanfälligkeit bzw. auf deren Gesundheit haben.⁹⁰ Ein erstaunliches Ergebnis der Studie ist, dass sich die Angstwerte der PartnerIn von HIV Positiven nicht außerhalb des statistischen Normbereiches bewegen, d. h. dass sie denen der Normalbevölkerung entsprechen.

⁸⁸ Die steigende Infektiosität von HIV Positiven wird von vielen Untersuchungen bestätigt. U. a. ist dies auch auf das Ansteigen von viralen Partikeln in genitalen Sekreten mit Fortschreiten der HIV-Infektion zu begründen. (Siehe hierzu Anderson et al. 1990; Stazewski et al. 1992)

⁸⁹ Kontrollüberzeugung ist die subjektive Erwartung einer Person darüber, dass in einer gegebenen Situation der Person Handlungsalternativen zur Verfügung stehen (Krampen, 1991)

⁹⁰ vgl. Kraus (1987)

Eine Erklärung hierfür ist, dass es sich bei den meisten Paaren um langjährige Partnerschaften handelt, weshalb die Partner mit der Situation mittlerweile vertraut sind, Sicherheit über das eigene Verhalten erlangt haben oder Kontrollüberzeugungen entstanden sind, die z. T. irrationale Erklärungen liefern und deshalb eine Angst vor Ansteckung verdrängen können.

Zustandsangst, ein momentaner emotionaler Zustand, scheint zwar vorsichtiges Sexualverhalten zu bedingen, wenn aber internale Kontrollüberzeugungen vorliegen, wird das Bewältigungsverhalten in negativen Situationen durch wahrgenommene Kontrollkompetenzen und -möglichkeiten erheblich beeinflusst.

Eigenschaftsangst hingegen - eine hohe Angstdisposition - scheint, verbunden mit einer externalen Kontrollüberzeugung riskantes Sexualverhalten zu begünstigen.⁹¹ D. h. das Gefühl keinerlei Kontrolle über negative innere und äußere Gegebenheiten zu haben, mündet in fatalistischen selbstgefährdenden Verhaltensweisen. In der Tat wiesen die 12 serokonvertierten ProbandInnen eine deutlich höheren Externalitätswert auf.

Die Ergebnisse der Basisstudie belegten eindeutig die Existenz heterosexueller Transmission des HIV. Die intensiven Kontakte durch die psychosoziale Beratung im Rahmen der Längsschnittstudie zeigten nur geringe Effekte im Hinblick auf das Verhütungsverhalten. Der Anteil derjenigen, die nie oder inkonsistent Kondome verwendeten, senkte sich nur wenig und blieb bei Untersuchungsabschluss bei 59,0%!

⁹¹ vgl. Kraus et al. (1992), S. 152.

4 Ergebnisse der Folgeuntersuchung 2002 im Vergleich mit den Ergebnissen der Basisuntersuchung 1987 - 1991

Beide Untersuchungen wurden mit z. T. gleichen standardisierten Instrumenten durchgeführt. Sofern es die Datenlage zulässt, werden die Daten der Folgestudie im Vergleich mit der europäischen multizentrischen Studie (Basisstudie) dargestellt.

Insgesamt wurden 53 Personen befragt, deren Antworten Rückschlüsse für das Verhalten und die Lebensbedingungen von 29 heterosexuellen Paare zulassen. Sämtliche Paare haben eine HIV-positive Index-Person.⁹²

Die Stichprobe setzt sich aus 20 (68,9%) diskordanten und drei (11%) konkordanten Paaren zusammen.⁹³ Bei sechs (20,6%) PartnerInnen von HIV positiven StudienteilnehmerInnen ist der HIV-Status unbekannt. Zwei von diesen sind bisher nicht getestet worden. Vier PartnerInnen verweigerten die Teilnahme an der Studie, daher konnte für diese Paare nur der/die HIV positive PartnerIn befragt werden. Für ein weiteres Paar war ausschließlich der negative Partner auskunftsbereit.

Sieben Paare (24,1%) wurden bereits im Rahmen der dargestellten europäischen multizentrischen Längsschnittstudie zur heterosexuellen Transmission von 1987 bis 1991 untersucht und konnten 2002 erneut befragt werden. Hierbei handelt es sich ausschließlich um diskordante Paare.

4.1 Auswertung der psychometrischen Skalen

4.1.1 Ergebnisse des Fragebogens zur Lebenszufriedenheit

Der Fragebogen zur Lebenszufriedenheit (FLZ, Fahrenberg et al. 2000) wurde bereits in einer Reihe von Studien an Erkrankten und Gesunden als Instrument benutzt. Dabei zeigten sich zu erwartende Korrelationen, u. a. mit körperlichen Beschwerden, Einnahme von Medikamenten, Arztbesuchen und Neurotizismus sowie Alter und sozialem Status.

Die Skala besteht aus insgesamt zehn Subskalen, die verschiedene Lebensbereiche (Gesundheit, Finanzielle Lage, Arbeit und Beruf, Ehe und Partnerschaft, Beziehung zu den eigenen Kindern, Eigene Person, Sexualität,

⁹² Bei konkordanten Paaren gilt der Partner mit einem früheren Infektionszeitpunkt als Indexperson.

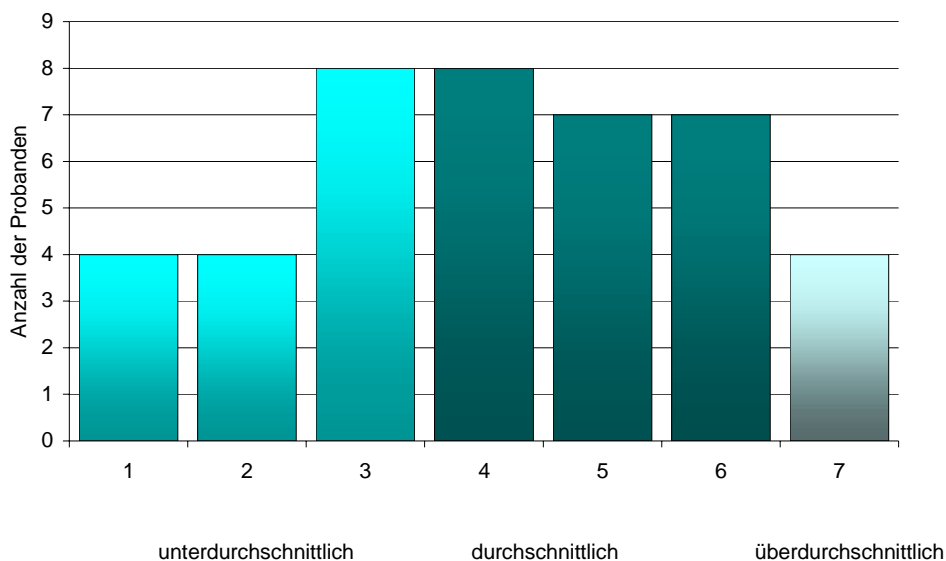
⁹³ In der Berliner Stichprobe der europäischen multizentrischen Studie waren acht (12,5%) der Paare konkordant.

Wohnung, Freizeit, Bekannte und Verwandte) abbilden, die den emotionalen, sozialen und funktionalen Aspekten von Lebenszufriedenheit Rechnung tragen.⁹⁴

Von 42 StudienteilnehmerInnen konnte der allgemeine Lebenszufriedenheitsindex gebildet werden.⁹⁵ Der Stanine-Mittelwert liegt bei 4,12 mit einer Standardabweichung von 1,78. Es fällt auf, dass lediglich 9,5% des Gesamtsamples eine überdurchschnittliche Lebenszufriedenheit aufweisen (Stanine-Werte 7 - 9). Die oberen Bereiche, d. h. die Stanine-Werte 8 und 9 bleiben im Sample gänzlich unberücksichtigt. Entsprechend zeigen 38,1% wenig, d. h. eine unterdurchschnittliche Lebenszufriedenheit (Stanine-Werte 1 - 3).

52,4% der Befragten befinden sich im Bereich des Bevölkerungsdurchschnitts (Stanine-Werte 4 - 6), allerdings liegen die Stanine-Werte bei diesen ProbandInnen eher im unteren Normbereich von Lebenszufriedenheit.

Abb. 2 Allgemeine Lebenszufriedenheit des Gesamtsamples (n=42)



Der Mittelwert des Summenscores bezüglich des allgemeinen Lebenszufriedenheitsindex beträgt für das Gesamtsample 240,86 (SD 39,4; min. 134; max. 295).⁹⁶

⁹⁴ Die Ratings gewährleiten Einsicht in die Zufriedenheit bzw. Unzufriedenheit in den einzelnen Bereichen einer Person. Darüber hinaus ist es möglich, die allgemeine Lebenszufriedenheit über die Subskalen hinweg zu berechnen. Die Ergebnisse werden in Standard Nine (Stanine) Werte transformiert, die den Vergleich mit standardisierten Werten anderer Skalen erlauben und ein besseres Verständnis der Daten ermöglichen. Das Ranking von 1-9 impliziert die Aufteilung von 1-3 unterdurchschnittlich bis 7-9 – überdurchschnittlich kennzeichnet. Die Bereiche 4-6 spiegeln den Bevölkerungsdurchschnitt/Normbereich.

⁹⁵ Von 11 Probanden des Samples war dies aufgrund fehlender Angaben nicht möglich. Wird in einer Subskala mehr als ein Item nicht beantwortet, kann diese Skala nicht ausgewertet und in die Berechnung des allgemeinen Lebenszufriedenheitsindex aufgenommen werden. Für das Instrument gilt auch, wenn mehr als sieben Items des gesamten Fragebogens nicht beantwortet werden, diese Fälle ausgeschlossen werden.

⁹⁶ SD = Standardabweichung

Vergleicht man den Mittelwert mit einem repräsentativen Bevölkerungsdurchschnitt (256,68),⁹⁷ liegt der Wert unserer Stichprobe leicht unter dem Bevölkerungsdurchschnitt.

Differenziert man nun in die Mittelwerte der Indexpersonen (235,41; SD 44,41) und der PartnerInnen (246,50; SD 33,50), unterscheidet sich die Lebenszufriedenheit beider wenig voneinander. Deutlich liegt allerdings der Mittelwert der HIV-positiven Indexpersonen unter dem des Bevölkerungsdurchschnitts. Hier erreicht die Unterschiedlichkeit die Signifikanz.⁹⁸

Tab. 1 Vergleich der Indexgruppe mit dem Bevölkerungsdurchschnitt.

| | <i>Mittelwert der Indexpersonen</i> | <i>Mittelwert der repräs. Bev. stichp.</i> | <i>T-Wert</i> | <i>Signifikanzen</i> |
|--------------------------------|-------------------------------------|--|---------------|----------------------|
| Gesundheit | 30.11 | 38.16 | -4,701 | ,001** |
| Arbeit und Beruf | 33.62 | 35.13 | -1,124 | ,283 |
| Finanzielle Situation | 25.14 | 34,00 | -4,865 | ,001** |
| Freizeit | 32.27 | 36,08 | -2,335 | ,030* |
| Ehe/Partnerschaft | 39,43 | 39.47 | -,028 | ,978 |
| Kinder | 36.44 | 39.02 | -,732 | ,485 |
| Eigene Person | 32.75 | 38.62 | -4,082 | ,001** |
| Sexualität | 33.64 | 34.86 | -,887 | ,383 |
| Bekanntenkreis/Umfeld | 31.61 | 37.12 | -4,953 | ,001** |
| Wohnsituation | 34.07 | 37.84 | -2,742 | ,011* |
| Lebenszufriedenheitsin. | 235.41 | 256.68 | -2,247 | ,036* |

Die Lebenszufriedenheit von der Normalbevölkerung und den HIV-positiven Menschen unterscheidet sich in wesentlichen Lebensbereichen. Zu diesen Unterschieden zählt erwartungsgemäß das gesundheitliche Wohlbefinden, das für die Betroffenen erheblich eingeschränkt sein kann und oftmals ist.

Die Einnahme antiretroviraler Medikamente hat in unserem Sample nur einen geringen positiven Einfluss auf die Lebenszufriedenheit der HIV-positiven ProbandInnen. Bei diesem Ergebnis spielen möglicherweise die erheblichen Einschränkungen von Nebenwirkungen durch die Medikation eine Rolle.

⁹⁷ Fahrenberg et al. 2000, S. 25. Eigene Berechnungen.

⁹⁸ T= -2,247, p= ,03

Sehr bedeutsam unterscheiden sich weiterhin die Bereiche *finanzielle Situation*, *eigene Person* und *soziales Umfeld* zwischen Indexpersonen und Normalbevölkerung. Schwache signifikante Unterschiede zeigen die Lebensbereiche *Wohnen* und *Freizeit*.

Die Unzufriedenheit bezüglich der *finanziellen Situation* liegt begründet in der Einkommenssituation, die ersehen lässt, dass immerhin 43% der Indexpersonen abhängig vom gemeinsamen Haushaltseinkommen sind. Für 57,2% liegt die Höhe des monatlichen Einkommens unter 1.250,- €, für 28,6% sogar unter 750,- €.

Im Bereich *Eigene Person* drücken sich möglicherweise die immensen psychischen Belastungen aus, aber auch die körperlichen Beeinträchtigungen durch die Infektion und deren Folgen. Beides bringt tendenziell eine negativere Selbsteinschätzung mit sich. Aspekte eines negativen Selbstbildes ergeben sich aus Schuldgefühlen, aus einem auch durch die Infektion beeinträchtigten Selbstbewusstsein, aus neu erlebten Grenzen der Leistungsfähigkeit und aus Gefühlen der Abwertung und Ausgrenzung. Auch die Reduzierung sexueller Kontakte kann sich durch den Verlust an emotionaler Bestätigung destabilisierend auf die eigenen Person auswirken.⁹⁹

Der Vergleich der PartnerInnen mit den entsprechenden Bevölkerungsdaten zeigt lediglich im Bereich *Soziales Umfeld*¹⁰⁰ und in der *Finanziellen Situation*¹⁰¹ bedeutsame Unterschiede.

Die Daten der beiden Untersuchungsgruppen verglichen, ergeben hinsichtlich der Zufriedenheit mit der *Gesundheit* einen bedeutsamen Unterschied.¹⁰²

Die sieben Paare, die in der Basisstudie teilgenommen haben, unterscheiden sich von der aktuellen Folgestudiengruppe lediglich im Punkt *Zufriedenheit mit Sexualität* signifikant.¹⁰³ Die neuen Teilnehmer sind zufriedener mit ihrem Sexualleben.

Die Ergebnisse der Zufriedenheitsskala werden im Folgenden weiterhin mit den Ergebnissen der anderen Items in Verbindung gebracht. Aufgrund des kleinen Samples lassen sich die Skalenwerte von Indexpersonen und Partnern nicht allzu oft sinnvoll mit der Lebenssituation wie mit den Beschwerden, der medizinischen

⁹⁹ Clement, 1992

¹⁰⁰ T= -2,679; p<0,013

¹⁰¹ T= -2,614; p<0,015

¹⁰² p= ,018

¹⁰³ p= ,009

oder psychosozialen Betreuung, den soziodemographischen Daten oder den Ergebnissen zur Sexualität in Beziehung setzen.

4.1.2 Ergebnisse der Beschwerden-Liste

Die Beschwerden-Liste ist ein Instrument zur Testung subjektiv wahrgenommener primär körperlicher Beschwerden, das allerdings keinen Aufschluss über die den Beschwerden zugrunde liegenden Faktoren gibt. Sie gibt nur Auskunft darüber, inwiefern sich eine Person von körperlichen, aber auch psychischen Beschwerden beeinträchtigt sieht. Das Ergebnis stellt eine Zustandsdiagnose dar, die anhand der Bewertung konkreter Beschwerden eine Quantifizierung und Objektivierung des umfassenden subjektiven Befindens einer Person ermöglicht.¹⁰⁴ Einzelne Items, wie z. B. Angstgefühle oder Atemnot können dabei auch Hinweise auf Leitsymptome geben.¹⁰⁵

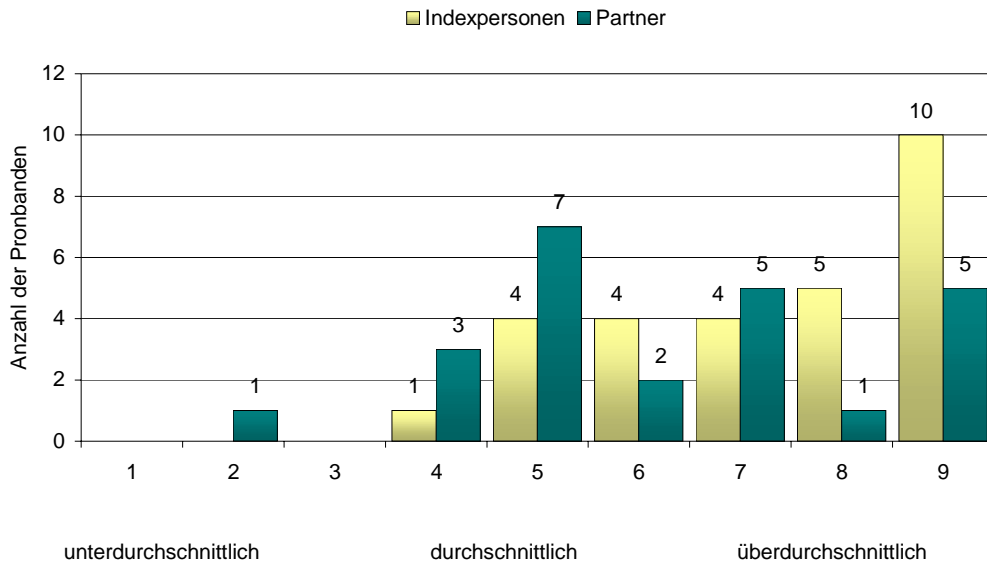
In der Untersuchungsgruppe befinden sich 40% (21) im Normalbereich mit einem Stanine-Mittelwert von 6,21. Die Indexpersonen fühlen sich erwartungsgemäß 67,9% (19) überdurchschnittlich durch Beschwerden belastet. Rund ein Drittel (32,1%; 9) befinden sich mit ihren empfundenen subjektiven Beschwerden im Normalbereich und keine der Indexpersonen liegt im unterdurchschnittlichen Bereich, d. h. dass sie über wenige Beschwerden berichtet! Der Stanine-Mittelwert der Indexpersonen beträgt 7,36 Stanine gegenüber 6,21 bei den PartnerInnen. Der Unterschied zwischen PartnerInnen und Indexpersonen ist signifikant.¹⁰⁶

¹⁰⁴vgl. Zerssen und Koeller, 1976

¹⁰⁵Zur Bewertung des jeweiligen Testwertes liegen Normwerte aus repräsentativen Erhebungen vor, die eine Einordnung des Untersuchungssamples erlauben. Die Beschwerden wurden mit Ratings von „gar nicht“ bis „stark“ bewertet.

¹⁰⁶ $p = .024$

Abb. 3 Ergebnisse der Beschwerden-Liste, PartnerInnen und Indexpersonen im Vergleich (n=53)



Der Unterschied der Summen-Mittelwerte der Beschwerdeskala der Indexpersonen (29,18) mit einer Eichstichprobe (14,3) ist hochsignifikant.¹⁰⁷

Vergleicht man die Mittelwerte von PartnerInnen (22,25) und Eichstichprobe (14,3), zeigt sich ebenso ein bedeutsamer Unterschied.¹⁰⁸ Beide Gruppen des Samples sind im Vergleich häufiger von Beschwerden begleitet als eine Gruppe aus dem Bevölkerungsdurchschnitt: Der Mittelwerte der Indexpersonen und auch teilweise der PartnerInnen sind denen vergleichbar, die bisher in klinischen Untersuchungen mit erkrankten Personen gefunden wurden.¹⁰⁹

Bei der Bewertung dieses Ergebnisses ist zu berücksichtigen, dass in der Gruppe der PartnerInnen 28% ehemalige Heroin KonsumentInnen sind, von denen 25% heute nach wie vor Drogensatzstoffe gebrauchen, d. h. dass es nicht auszuschließen ist, dass diese ProbandInnen auch erhebliche körperliche und psychische Beschwerden aufweisen, die im Zusammenhang mit der Sucht stehen.

Die sieben Paare (n=13; Mittel 7,31), die schon an der Basiserhebung teilnahmen, unterscheiden sich nur geringfügig hinsichtlich der allgemeinen Befindlichkeit von den 22 Paaren (n=39; Mittel 6,67), die nur an der Folgeuntersuchung teilnahmen.

¹⁰⁷ T=5,61; p<,001

¹⁰⁸ T=2,417; p<,024

¹⁰⁹ Mittelwert für „verschiedene Körperkrankheiten“ in der Eichstichprobe: 23,7;

Bei keinem der aufgeführten Gruppenvergleiche gibt es geschlechtsspezifische Unterschiede.

Für die Indexpersonen gilt, dass die Zufriedenheit mit Gesundheit und der subjektiv empfundenen Befindlichkeit in keinem Zusammenhang steht. Allerdings gibt es, was dies betrifft, einen hoch signifikanten Zusammenhang für die PartnerInnen.¹¹⁰ Dieser Unterschied zeigt sich auch bei jenen PartnerInnen, die an einer Hepatitis C erkrankt sind. Hier bildet sich ein Zusammenhang mit unterdurchschnittlich empfundener Lebenszufriedenheit ab,¹¹¹ der sich bei den Indexpersonen, die an Hepatitis C infiziert sind, nicht zeigt.

Die allgemeine Lebenszufriedenheit ist bei den Indexpersonen nicht beeinflusst durch die Häufigkeit der Beschwerden. Rechnerisch weist sich kein Zusammenhang aus. Dieses Ergebnis lässt sich mit Ergebnissen anderer Studien im Bereich chronischer Krankheiten vergleichen, in denen sich bei von körperlichen Beschwerden hochbelasteten Menschen keine Einbußen der Lebenszufriedenheit feststellen ließen.¹¹²

Neben der Beschwerden-Liste wurden Symptome erfragt, die eher als HIV-spezifische Beschwerden gelten und häufig im Zusammenhang mit Nebenwirkungen der antiretroviralen Therapie auftreten. Wie sich aus den Daten zeigt, ist die Gruppe der Indexpersonen erheblich von diesen HIV-spezifischen Beschwerden belastet. So ergeben sich erwartungsgemäß deutliche Unterschiede zwischen Indexpersonen und Partnern, die hier nicht dargestellt werden sollen.

89,3% der Indexpersonen klagen über Alpträume. Unter Lipodystrophie leiden 53,6% der Indexpersonen und von Gewichtsabnahme sind fast alle Indexpersonen im Sample betroffen (87,8%). Weiterhin leiden 78,6% der HIV-Positiven unter Mundtrockenheit. Von Muskelkrämpfen berichten 64,3% der Indexpersonen. Erwartungsgemäß sind Lymphknotenschwellungen sehr häufig bei den Indexpersonen (67,9%) vertreten. Ebenso sind dies Geschmacksveränderungen (59,3%), Hautveränderungen (78,6%), Allergische Reaktionen (64,3%), Fieberschübe (60,7%), Entzündungen im Mund und Schluckbeschwerden (66,7% und 53,6%), Übelkeit (25%). Hautveränderungen und allergische Reaktionen haben

¹¹⁰ $X^2=18,52$; $p=,001$.

¹¹¹ $p=,024$

¹¹² vgl. Wasner, 2000

Einfluss auf die wahrgenommene Lebenszufriedenheit. 51,8% der Indexpersonen haben Schlafstörungen.¹¹³

Weiterhin sind die HIV-positiven ProbandInnen häufiger von Beschwerden oder Auffälligkeiten wie Heißhunger, Zahnschmerzen, Durchfall und Blähungen, Haarausfall, Erbrechen, Harndrang, Erkältungssymptomen, geschwollene Hände und Füße, Nachtschweiß und Sehstörungen betroffen. Über Leistungsschwäche klagten wesentlich häufiger Indexpersonen als PartnerInnen (88,9%).¹¹⁴ Der Verlust der Leistungsfähigkeit hat für die Indexpersonen signifikante Auswirkungen auf die allgemeine Lebenszufriedenheit.¹¹⁵

4.1.3 Ergebnisse des Fragebogens zur Veränderung des Verhaltens und Erlebens

Der Fragebogen zur Messung von Veränderungen des Verhaltens und Erlebens kann zu einem Messzeitpunkt signifikante Veränderungen für einen vorgegebenen Zeitraum feststellen. Im Fragebogen zur Heterosexuellen Transmission wurde gefragt, inwieweit sich Verhalten und Erleben nach Einführung der neuen Therapiemöglichkeiten verändert hat. Dies galt gleichermaßen auch für die PartnerInnen der Indexpersonen.

Zu bemerken ist hier, dass aufgrund der Detailgenauigkeit des Fragebogens eine statistisch signifikante Veränderung nicht zwangsläufig auch eine subjektiv bedeutsame Veränderung anzeigt.

Für die Auswertung der Fragebogen liegen Daten von 28 Indexpersonen und 18 PartnerInnen vor. Der Mittelwert der gesamten Stichprobe liegt bei 182,5 und beschreibt damit eine positive Veränderung. Allerdings liegt er unter dem kritischen Wert für positive Veränderung (187).¹¹⁶

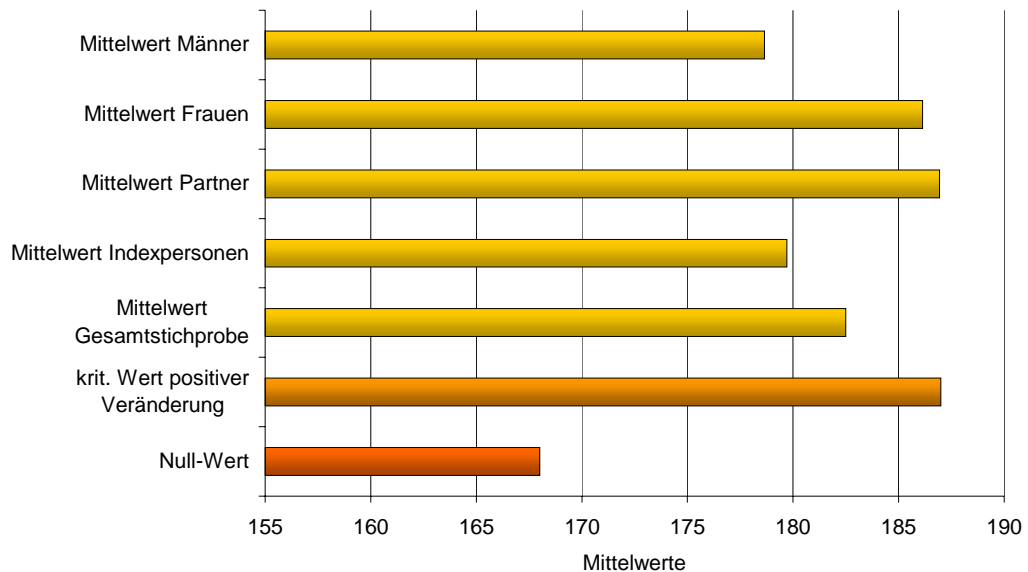
¹¹³ $p = ,023$; $0 = ,012$

¹¹⁴ $p = ,032$

¹¹⁵ $p = ,001$

¹¹⁶ Der kritische Wert für keine Veränderung beträgt 168.

Abb. 4 Mittelwerte Veränderung des Erlebens und Verhaltens nach Einführung der neuen Therapiemöglichkeiten im Vergleich (n=42)



Differenziert in PartnerInnen und Indexpersonen erreichen die PartnerInnen mit 186,94 den signifikanten Veränderungswert. Die Indexpersonen liegen mit einem Mittelwert von 179,71 deutlich unter der Marke positiver Veränderung. Die weiblichen Interviewpartnerinnen nähern sich mit einem Mittelwert von 186,13 ebenso dem kritischen Wert positiver Veränderung des Erlebens und Verhaltens. Die männlichen Probanden liegen mit einem Mittel von 178,64 darunter. Die weiblichen Indexpersonen weisen ebenso einen höheren Mittelwert (181,50) bezüglich positiver Veränderung auf als die männlichen (178,38).

Frauen scheinen eine positive Veränderung durch die neuen Therapien eher wahrzunehmen, als Männer. Dieser Unterschied bildet sich auch zwischen Indexpersonen und PartnerInnen ab: Die PartnerInnen scheinen eher Veränderungen im Erleben und Verhalten wahrzunehmen.

Die Veränderungsscores von *Verhalten und Erleben* in Verbindung mit den Ergebnissen der *Lebenszufriedenheitsskala* gebracht, lassen in den Bereichen *allgemeine Lebenszufriedenheit* und *Soziales Umfeld* erkennen, dass niedrige, in Richtung Pessimismus und Spannungen weisende Veränderungswerte (< 168) auch auf eine geringere Zufriedenheit in den genannten Bereichen verweisen. Mit Ansteigen der Veränderungswerte steigt die Zufriedenheit in den Normbereich.

Insgesamt gesehen weisen die Werte zwar auf ein positives Veränderungspotential nach Einführung der neuen Therapien hin, allerdings bilden sich keine sehr wesentlichen Veränderungen ab. D. h. die neuen Therapien haben einen nur eingeschränkten Einfluss auf wahrgenommene positive persönliche Veränderungen des Erlebens und Verhaltens. Möglicherweise lässt sich dies auf die Medikation zurückführen, die einerseits eine tatsächlichen Verbesserung der Lebensumstände bedeutet, andererseits durch die Nebenwirkungen allerdings andere Einschränkungen im Leben mit sich bringt.

4.2 Demographik

Bestandteil des Erhebungsinstrumentes war die ausführliche Dokumentation demographischer Daten. Sofern es möglich ist, werden die Daten im Vergleich mit der europäischen multizentrischen Basisstudie dargestellt.¹¹⁷

4.2.1 Geschlecht, Alter und Herkunft

16 Indexpersonen sind männlich (55%) und 13 (45%) sind weiblich. Im Durchschnitt sind die Indexpersonen 39,1 Jahre alt. Die Altersspanne der Indexpersonen beläuft sich auf 32 bis 48 Jahre. Auch die PartnerInnen sind durchschnittlich 38,8 Jahre alt. Hier liegt die Altersspanne zwischen 30 und 48 Jahren. Die meisten der ProbandInnen beider Gruppen befinden sich in der Altersgruppe von 36 - 40 Jahren, gefolgt von der Gruppe der 41 - 45 Jährigen.

Weibliche Indexpersonen sind durchschnittlich 37 Jahre alt, ihre Partner knapp 41,8 Jahre. Männliche Indexpersonen sind im Mittel 40,5 Jahre alt, ihre Partnerinnen 37,3 Jahre:

Tab. 2 Alter der StudienteilnehmerInnen (n=53)

| | Indexperson | Partner | Mittel Index | Mittel Partner |
|---------|-------------|---------|--------------|----------------|
| < 35 | 6 | 4 | 39,1 | 38,8 |
| 36 - 40 | 11 | 14 | | |
| 41 - 45 | 9 | 5 | | |
| 46 - 50 | 1 | 2 | | |

¹¹⁷ In der Basisstudie wurden demographische Daten wegen der kleinen Anzahl der betroffenen Heterosexuellen in der Bevölkerung aus datenschutzrechtlichen Gründen nur sehr begrenzt erhoben. Damit sollte eine mögliche Erkennung von ProbandInnen verhindert werden.

In der Berliner Stichprobe der Basisstudie waren 29 (45,3%) Indexpersonen weiblich und 35 (54,7%) männlich. Das Altersmittel der Indexpersonen lag bei 31,8 Jahren, mit einer Streuung zwischen 22 und 54 Jahren. Die PartnerInnen waren durchschnittlich 31,5 Jahre alt und die Altersspanne lag hier bei 21 bis 52 Jahren. Der Altersunterschied der ProbandInnen zwischen der Basis- und der Folgestudie ist z. T. auf jene sieben Paare zurückzuführen, die schon 1987 - 1991 teilgenommen haben.

Die Verteilung der Indexpersonen nach Geschlecht unterscheidet sich in beiden Stichproben kaum. Die Altersmittel in der aktuellen Studie liegen bezüglich Indexpersonen und Partner höher als in der Berliner Auswertung der Basisstudie. Das Alter in Relation zu *allgemeiner Lebenszufriedenheit*, zu *Zufriedenheit mit Gesundheit* und *Sexualität* oder auch *Eigene Person* gesetzt, zeigt keine bedeutsamen Zusammenhänge auf.

Es fällt auf, dass nur ProbandInnen ab dem 30. Lebensjahr an der Folgestudie teilnahmen. Hier stellt sich die Frage, ob jüngere heterosexuelle HIV-Positive und deren PartnerInnen eine schwerer zugängliche Gruppe darstellen.

In der Folgestudie haben sieben der Indexpersonen einen Migrationshintergrund, sie leben zwischen sechs Monaten und 20 Jahren in Deutschland. Die Meisten kommen aus dem europäischen Ausland, eine Indexperson aus Kanada und eine aus China. Drei der Befragten haben sich in Deutschland infiziert.

4.2.2 Partnerschaft, Kinder und Dauer der Beziehung

Der größte Anteil 62% (18) der befragten Paare lebt zusammen in einer gemeinsamen Wohnung. 24% (7) leben eine enge Beziehung, allerdings in getrennten Wohnungen, und 14% (4) führen eine eher lockere Beziehung in ebenfalls getrennten Wohnungen. Von den 29 Paaren sind nur 21% (6) verheiratet.

Zehn Paare (34%) haben Kinder. Sieben Paare geben an, ein Kind zu haben, zwei Paare haben zwei Kinder und ein Paar hat vier Kinder. In acht Fällen sind dies gemeinsame Kinder und bei zwei Paaren sind dies die Kinder der HIV negativen Partnerin. Lediglich vier dieser Paare leben gemeinsam mit den Kindern.

Aus den Gesprächen im Rahmen der Erhebung ging in vielen Fällen hervor, dass die Tatsache, Kinder zu haben und mit jenen auch zusammenzuleben, einen wichtigen Beitrag zur Erhaltung eines positiven Lebensgefühls leistet.¹¹⁸

Durchschnittlich führen die Paare seit 91 Monaten (7,6 Jahre) eine Beziehung mit einem Minimum von 1,5 Monaten und einem Maximum von 240 Monaten (20 Jahre).

Getrennt nach den sieben Paaren, die bereits an der Basisstudie teilgenommen haben und den 22 Paaren der Folgeuntersuchung, ergibt sich für erstere eine durchschnittliche Beziehungsdauer von 150 Monaten (über 12 Jahre), für die zweite Gruppe beläuft sich die Dauer der Beziehung im Mittel auf knapp 70 Monate (etwas weniger als 6 Jahre).

4.1.3.2 Schulabschluss, Berufsausbildung und aktuelle berufliche Situation

50% (14) der Indexpersonen geben als höchsten Schulabschluss einen Realschulabschluss an. 21,4% (6) haben einen Hauptschulabschluss. Das Abitur bzw. einen Hochschulabschluss haben 10,7% (3) erreicht. Eine Indexperson gibt an, über einen Sonderschulabschluss zu verfügen.

Unter den PartnerInnen haben 40% (10) einen Realschulabschluss erworben. 24% (6) verfügen über einen Hauptschulabschluss und ebenfalls 24% (6) über Abitur. 12% (3) haben einen Hochschulabschluss.

Vergleicht man die Daten mit den bundesdeutschen Bevölkerung, fällt auf, dass anteilig das mittlere Bildungsniveau in der Gruppe der Indexpersonen sowie der PartnerInnen weit über dem der bundesdeutschen Bevölkerung (Realschulabschlüsse 17,4%)¹¹⁹ liegt. Die Anteile in beiden Untersuchungsgruppen mit Hauptschulabschlüssen liegen unter dem bundesdeutschen Durchschnitt (43,4%)¹²⁰.

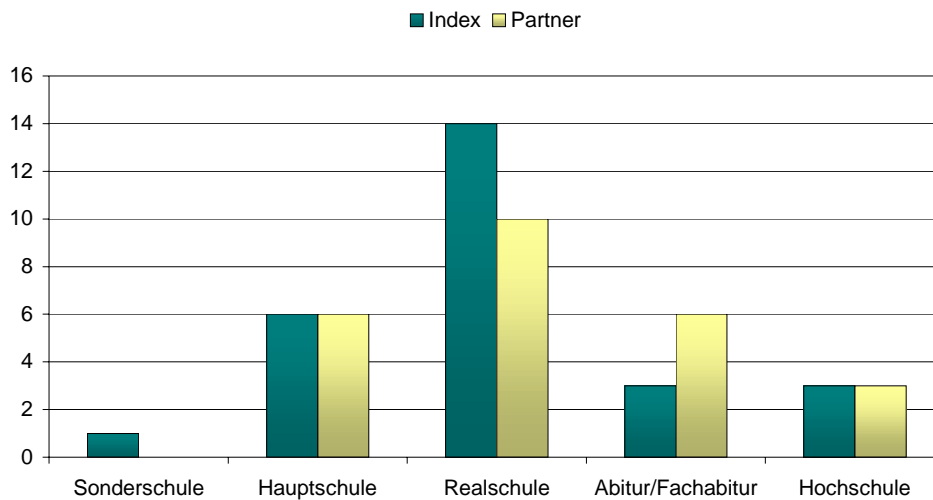
Betrachtet man die höheren Bildungsabschlüsse, liegen die Indexpersonen unter dem bundesdeutschen Durchschnitt (17,9%) und die PartnerInnen über jenem.¹²¹

¹¹⁸ Qualitative Information aus den Interviews.

¹¹⁹ Statistisches Jahrbuch 2001, Statistisches Bundesamt.

¹²⁰ Verzerrung, die durch schriftliche Befragungen entsteht.

¹²¹ Statistisches Jahrbuch, 2001, Statistisches Bundesamt

Abb. 5 Schulabschlüsse des Gesamtsamples (n=52)

Eine abgeschlossene Berufsausbildung haben insgesamt 68% (20) der Indexpersonen. Davon verfügen 57,1% über eine beendete Lehre und 11% haben ein Studium bzw. eine schulische Ausbildung abgeschlossen. 28,6% (8) der Indexpersonen verfügen über keine abgeschlossene Berufsausbildung.

Bei den PartnerInnen der Indexpersonen verfügen insgesamt 80% (20) über eine Berufsausbildung. Davon haben 36% der Partner einen Lehrberuf, 32% ein Studium und 12% eine schulische Ausbildung/Berufsakademie abgeschlossen. Wiederum 20% (5) haben keine Berufsausbildung.

Aktuell berufstätig sind 39,3% (11) der Indexpersonen. 10,7% (3) gehen einer Vollzeittätigkeit nach und 25% (7) einer Teilzeittätigkeit. Ein Interviewpartner befindet sich in einer Umschulungsmaßnahme.

Arbeitslos sind 10,7% (3) der Indexpersonen, und 28,6% (8) sind Sozialhilfeempfänger. Als berufsunfähig gelten 17,9% (5) und eine Indexperson befindet sich in Altersrente.

Unter den PartnerInnen sind 52% (13) berufstätig. Davon gehen 32% (8) einer Vollzeittätigkeit und 20% (5) einer Teilzeittätigkeit nach. Arbeitslos in dieser Gruppe sind 24% (6) und Sozialhilfe erhalten 12% (3). Ein Partner befindet sich in einer Umschulungsmaßnahme, ein weiterer ist berufsunfähig und ein Angehöriger bezieht Pflegegeld für die Pflege des HIV positiven Partners.

Zwei weibliche und drei männliche Indexpersonen sowie drei Partnerinnen geben an, sich früher ihren Lebensunterhalt auch im Rahmen von Prostitution erworben zu haben, davon vier im Zusammenhang mit Drogenkonsum.

Unterbrechungen der Berufstätigkeit wurden außer durch Drogenkonsum auch durch HIV beeinflusste Krankheitsphasen ausgelöst. Die Reintegration in das Berufsleben scheint für viele der ProbandInnen ein großes Problem darzustellen¹²².

Der relative Anteil aktuell und ehemals Berufstätiger (also inklusiv Arbeitsloser) überwiegt bei den PartnerInnen. Bei den Indexpersonen wiederum ist der Anteil der SozialhilfeempfängerInnen höher. Diejenigen, die auf finanzielle Zuwendungen wie Sozialhilfe oder Rente angewiesen sind, liegen bei den Indexpersonen bei 50,1%, bei den Partnern der HIV Positiven bei 16%. Ausgenommen sind hier Arbeitslose. Nimmt man diese hinzu, ergibt sich, dass der überwiegende Anteil der Indexpersonen auf finanzielle Zuwendungen angewiesen ist.

Die berufliche Situation hat Einfluss auf die *allgemeine Lebenszufriedenheit*, zwar wird dieser Einfluss in der vorliegenden Studie nicht bedeutsam, dennoch ist eine Tendenz ablesbar, dass die Lebenszufriedenheit bei Indexpersonen, die nicht in Arbeitszusammenhängen stehen, in erster Linie in den unterdurchschnittlichen Bereichen liegt. Dies gilt auch für den Anteil der Indexpersonen, die auf finanzielle Zuwendungen angewiesen sind.

4.2.4 Einkommen und Schulden

Entsprechend der Daten zur beruflichen Situation bilden sich die Angaben zum Einkommen der Indexpersonen ab. 53,6 % (16) der Indexpersonen verfügen zwar über ein eigenes Einkommen, der größte Teil aber nur in eher geringem Umfang. Für 57,2% (16) liegt die Höhe des verfügbaren Einkommens unter 1.250,- €. Für 28,6% der Indexpersonen liegt die Höhe des Einkommens sogar unter 750,- €. 43% der Indexpersonen sind vom Einkommen ihrer PartnerIn abhängig. Diese Situation schlägt sich in der *allgemeinen Lebenszufriedenheit* signifikant nieder,¹²³ sie fühlen sich wesentlich unzufriedener als ihre PartnerInnen.

¹²² Qualitative Informationen aus den Interviews

¹²³ $\chi^2=6,073$; $p=,048$

Die unbefriedigende Situation in finanzieller und beruflicher Hinsicht war in den betreffenden Fällen auch während der Interviews ein brisantes Thema und Anlass zu Auseinandersetzungen zwischen Indexpersonen und jeweiligen PartnerInnen.

80% der PartnerInnen der HIV positiven Menschen haben ein eigenes Einkommen, allerdings beläuft sich die Höhe des Einkommens hier für 64% der Partner auch auf unter 1250,- € und 28% haben weniger als 750,- € monatlich zur Verfügung.

60% der Indexpersonen geben an, Schulden zu haben, demgegenüber stehen 48% der PartnerInnen.

In den Fällen, in denen die Indexpersonen und/oder auch ihre PartnerInnen auf finanzielle Unterstützung angewiesen waren, zeigte sich, dass die allmonatliche Beschäftigung mit dem Erhalt des Haushaltseinkommens oder auch mit den Schulden eine große Belastung und ein wesentlicher Stressfaktor darstellt, der sich auch auf das Beziehungsleben auswirkt.¹²⁴

4.2.5 Drogenhintergrund

Vor dem Hintergrund von Lebensführung und Lebensstil, Risikoverhalten und Übertragungswegen, ist der aktuelle sowie auch der zurückliegende Drogenkonsum, insbesondere der intravenöse Drogenkonsum von Heroin bzw. Kokain, interessant.

Der süchtige Konsum psychoaktiver Substanzen kann auch das psychische, körperliche und soziale Wohlbefinden von Menschen belasten. Drogenkonsum, vor allem i.v. Drogenkonsum kann die Motivation zum Schutz der eigenen Gesundheit und damit auch zum Schutz vor HIV und anderen sexuell übertragbaren Krankheiten, erheblich beeinträchtigen. So vermuten 28,3% der HIV positiven Studienteilnehmer, sich über intravenösen Drogenkonsum infiziert zu haben.

Aus dem Gesamtsample gaben 46,1% (24) der ProbandInnen an, früher intravenös Heroin konsumiert zu haben, 32,7% (17) davon täglich. Dieser Konsum ist bis zum Erhebungszeitpunkt erheblich zurückgegangen. Aktuell konsumieren sechs der Befragten, vier aus der Gruppe der Indexpersonen, manchmal bis selten Heroin.

¹²⁴ Qualitative Informationen aus den Interviews.

Im Zusammenhang mit den früheren Heroinkarrieren in der vorliegenden Stichprobe ist der aktuelle Gebrauch von Drogensatzstoffen wie Methadon, Polamidon und Codein zu sehen: 33,3% (9) der Indexpersonen und 20% (5) der PartnerInnen konsumieren regelmäßig Drogensatzstoffe.

60% (17) der Indexpersonen hatten früher Erfahrungen mit Kokain, davon 17,7% (5) täglich bis mehrmals wöchentlich, gegenüber 33% (8) ihrer PartnerInnen. Aktuell ist der Konsum von Kokain in beiden Gruppen sehr zurückgegangen und hat sich nahezu angeglichen.

12 InterviewpartnerInnen, die aktuell Drogensatzstoffe oder auch gelegentlich Heroin konsumieren, frequentieren häufig bzw. gelegentlich Beratungsangebote in Drogenberatungsstellen.

Cannabis wurde früher von 32% der Indexpersonen konsumiert, hingegen nur von 8% der PartnerInnen. Aktuell konsumieren nach wie vor 11% der HIV-positiven StudienteilnehmerInnen Cannabis. Der Anteil der PartnerInnen ist auf 4% gesunken. 93% der Cannabiskonsumanten substituieren gleichzeitig mit Drogensatzstoffen.

Amphetamine, Ecstasy und Halluzinogene spielen in der Studiengruppe eine nachgeordnete Rolle. Auch hier überwiegt der Anteil derer, die beide Substanzen früher konsumierten, bei den Indexpersonen.¹²⁵ Dies gilt auch für Beruhigungsmittel, die von den Befragten eher selten konsumiert wurden. Der Gebrauch von Sedativa sinkt zum aktuellen Zeitpunkt in beiden Gruppen ab.¹²⁶

Lediglich 9% aller Befragten gab an, früher niemals Alkohol getrunken zu haben, hingegen haben 38% der Gesamtgruppe täglich bis mehrmals wöchentlich Alkohol konsumiert.

Der Prozentsatz derjenigen, die täglich bis mehrmals wöchentlich Alkohol trinken, ist auf 23% gesunken. Hier ergibt sich insbesondere für die Indexpersonen in der Veränderung des Konsummusters ein signifikanter Unterschied.¹²⁷ Eine Rolle im Zusammenhang mit Alkoholkonsum scheint auch die Dauer der Infektion zu spielen, denn je länger die Indexpersonen mit HIV infiziert sind, desto seltener konsumieren sie Alkohol. Dies gilt auch für die Dauer der Behandlung mit antiretroviralen Medikamenten.

¹²⁵ Kein Konsum Halluzinogene früher. Index: 39,3%, Partner 70,8%; aktuell: Index 96,2%, Partner 96%. Kein Konsum Amphetamine früher Index 53,6%, Partner 62,5%; aktuell: Index 100,0%, Partner 91,3%

¹²⁶ Kein Konsum von Beruhigungsmitteln früher Index: 46,4%, Partner 66,7%; aktuell: Index 77,8%, Partner 78,3%.

¹²⁷ $\chi^2 = 34,18$; $p < 0,05$

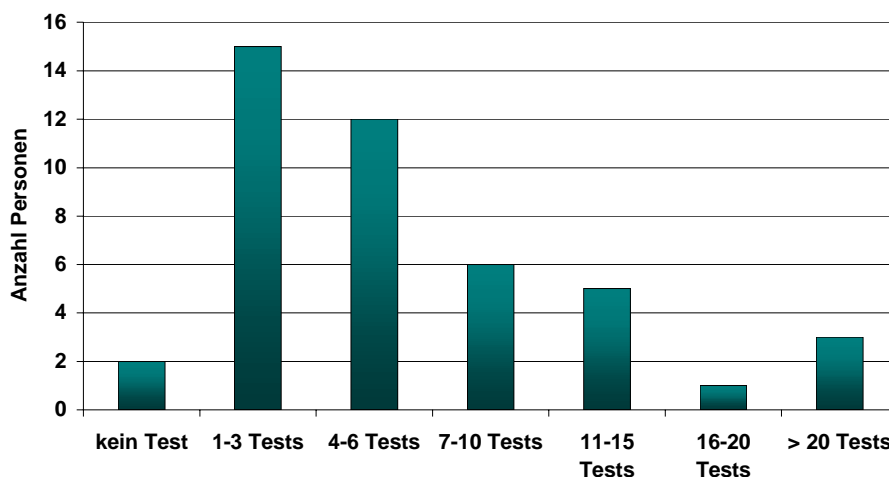
Der Konsum von Nikotin hat sich zwar verringert, bleibt aber dennoch mit 64% relativ hoch (früher 72%). Hier besteht auch kein bedeutsamer Unterschied zwischen PartnerInnen und Indexpersonen.

4.3 HIV-Infektion

4.3.1 Test

Von 53 der befragten Personen der Stichprobe haben 51 Befragte zwischen zwei bis 50 HIV-Tests durchgeführt. 58,5% (n=31) der Stichprobe sind HIV-positiv. Erstaunlich ist, dass zwei Partner bisher keinen Test haben durchführen lassen. d. h. es ist nicht bekannt, ob sie HIV-positiv oder HIV-negativ sind. Beide wollen ihren Status nicht wissen.¹²⁸

Abb. 6 Anzahl durchgeführter Tests im Gesamtsample (n=53)



Für die HIV-Positiven erfolgte das positive Testergebnis zwischen den Jahren 1985 und 2001, d. h. die Diagnose liegt zwischen 2 und 18 Jahren zurück. Zwei Modalwerte, 1989 und 1994 (jeweils sechs Personen) kennzeichnen die Verteilung. Im Durchschnitt liegt der positive Test 10 Jahre zurück mit einer Standardabweichung von 4 Jahren.

Der letzte negative Test der befragten PartnerInnen liegt im Durchschnitt ein Jahr zurück, wobei der Modalwert mit 9 Personen (45%) im Jahr 2002 der Befragung liegt. Die Tests wurden in den Jahren 1998 – 2002 durchgeführt.

¹²⁸ Qualitative Information aus den Interviews.

Durch die Interviewsituationen und die Berücksichtigung der Daten des letzten Tests verdeutlichte sich, dass einige PartnerInnen sich aufgrund inkonsistenten Kondomgebrauchs regelmäßig testen lassen, um sicher zu gehen, dass sie sich nicht infiziert haben. Hier dient der Test quasi als Präventionsersatz. Die trotz fehlender oder mangelhafter Prävention wiederholten negativen Testergebnisse vermitteln eine „Sicherheit“, die es erlaubt Sexualität so zu leben wie bisher und bestätigt das (unzureichende) sexuelle Schutzverhalten als „hinreichend“.

4.3.2 Infektionszeitpunkt, Übertragungsweg und Infektionsrisiko

4.3.2.1 Infektionszeitpunkt und vermuteter Übertragungsweg

Der von den 31 HIV-positiven ProbandInnen vermutete Zeitpunkt der Infektion liegt zwischen 1980 und 1999. Die Indexpersonen sowie auch zwei positive Partner sind vermutlich zwischen 4 und 23 Jahren¹²⁹ infiziert. Durchschnittlich liegt die Infektion 12 Jahre zurück mit einer Standardabweichung von 4,8 Jahren. 90% der Infektionen traten vor der Einführung der neuen Therapiemöglichkeiten auf.

Als vermuteter Übertragungsweg wird von den HIV-Positiven zu 48,4% (15) i.v. Drogenkonsum angegeben, gefolgt von 42% (13), die sich vermutlich durch sexuelle Kontakte infiziert haben. Sexuelle Kontakte gaben 25% der befragten Frauen und 24% der Männer als möglichen Infektionsweg an. 36% der infizierten Männer und 21,4% der Frauen vermuten i.v. Drogenkonsum als Übertragungsweg. Zwei Personen geben Blutprodukte oder Operationen als Übertragungsweg an und eine Person hat keinerlei Vermutung, wie sie infiziert worden sein könnte. Von den positiven Partnern (3) werden je einmal i.v. Drogenkonsum und zweimal Blutprodukte als Risiko angegeben.

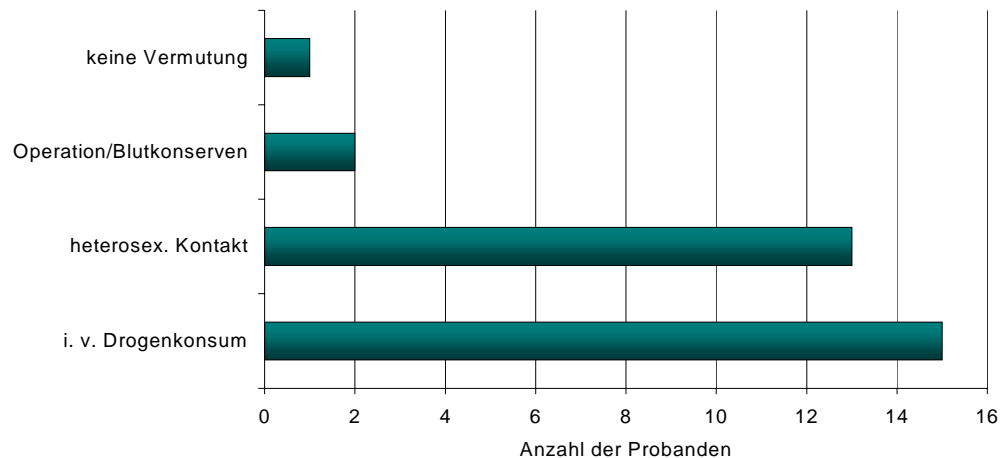
In der Basisstudie konnte für 20,3% (13) der Indexpersonen eine heterosexuelle Übertragung der HIV Infektion angenommen werden. Für 79,7% (51) war die Infektion durch i.v. Drogengebrauch wahrscheinlicher. Gemessen an der Folgestudie ist der Anteil derer, die sich über i.v. Drogenkonsum infiziert haben, in der Basisstudie wesentlich höher. Verglichen mit den epidemiologischen Daten des RKI von 1993 bis 2002¹³⁰ liegen die Anteile derjenigen, die sich durch

¹²⁹ Angegeben ist hier der früheste angenommene Infektionszeitpunkt.

¹³⁰ vgl. Epidemiologisches Bulletin Sonderausgabe, A/2003, RKI, S. 12. Der Durchschnitt der durch heterosexuelle Transmission Infizierten liegt, errechnet anhand der RKI Daten 1993 – 2002 bei 13,05%.

heterosexuelle Transmission¹³¹ infiziert haben, über alle Jahre hinweg ebenso höher. Aufgrund der Thematik „Heterosexuelle Transmission des HIV“ ist dieses Ergebnis erwartungsgemäß.

Abb. 7 Vermuteter Übertragungsweg der HIV-positiven ProbandInnen (n=31)¹³²



Die meisten Fälle, die sich vermutlich über i.v. Drogenkonsum infiziert haben, nehmen als ihren Infektionszeitpunkt die frühen 90-er Jahre an. Zu dieser Zeit war die Drogenprävention im Sinne von Harm Reduction und Mindestversorgung sowie die Etablierung von Substitutionsprogrammen noch in der Entwicklung.

Die ProbandInnen, die sich durch sexuelle Kontakte infiziert haben, nehmen in den meisten Fällen an, dass dies durch (damalige) PartnerInnen geschehen ist.¹³³ Keiner der ehemaligen männlichen oder weiblichen Prostituierten vermutet, sich durch die Arbeit infiziert zu haben.¹³⁴ In Relation zur Zufriedenheit mit *Freunden* und dem *sozialem Umfeld* zeigt sich, dass die HIV-Positiven, die sich über sexuellen Kontakt, also über evtl. nahestehende Personen infiziert haben, tendenziell unzufriedener sind, also statistisch im unterdurchschnittlichen Bereich der Zufriedenheit rangieren.¹³⁵

¹³¹ Heterosexuelle Transmission ohne Berücksichtigung der Herkunft aus einem HPL (RKI, 2002, S. 1).

¹³² Eingeschlossen sind hier 3 Partner, die ebenfalls HIV positiv sind.

¹³³ vgl. 1998 gaben 46,3% aller infizierten Frauen an, sich durch Sexualkontakt bei ihrem Partner angesteckt zu haben. Epidemiologisches Bulletin 48, 1998 RKI

¹³⁴ Qualitative Information aus den Interviews.

¹³⁵ $\chi^2=29,07$; $p=,001$

4.3.2.2 Ermittelte Infektionsrisiken

In vielen Fällen ist es nicht immer eindeutig zu ermitteln, auf welchem Wege das HIV übertragen wurde. Die nach den Angaben der 31 HIV-positiven ProbandInnen ermittelten Infektionsrisiken ergeben, dass neben einem heterosexuellen Übertragungsrisiko für 77,4% (24) auch i.v. Drogenkonsum in Frage gekommen sein könnte. Als zusätzliches sexuelles Infektionsrisiko kann „Bisexualität“ für 7,5% (4) der Befragten auch möglich gewesen sein. Dies gilt für drei männliche Indexpersonen und für einen der Partner.

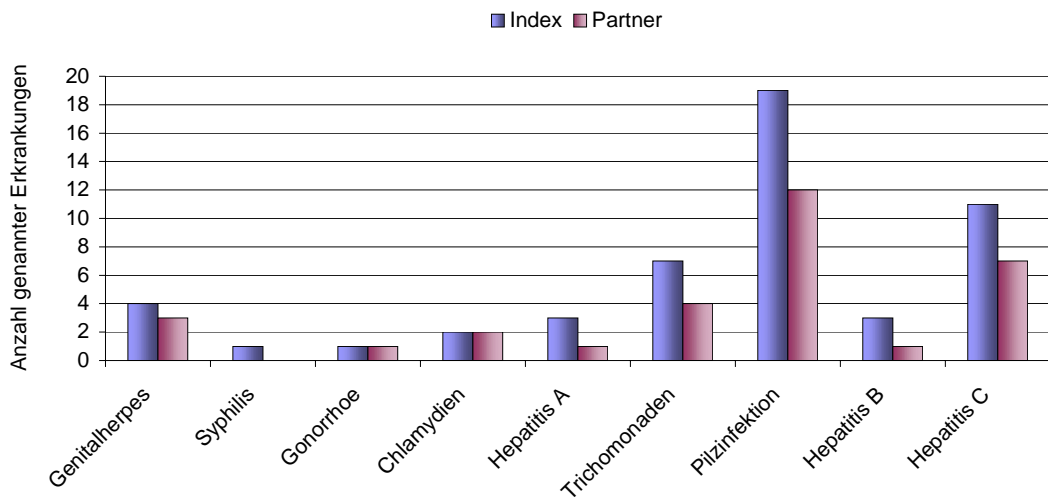
Als ermitteltes Infektionsrisiko wies die Stichprobe der Basisstudie bei den Indexpersonen für 83% (n=53) und für 48,8% der Partner i.v. Drogenkonsum auf. Daneben existierten im Sample zu den erwogenen sexuellen Infektionsrisiken - außer dem Kontakt zur Indexperson - eine Reihe weiterer Übertragungsrisiken, wie Prostitution (26,5%), Bisexualität (12,5%), Sex mit i.v. Drogenkonsumenten (57%), Prostituierten (62,5%) oder Menschen aus Hochprävalenzgebieten (9,5%).

I.v. Drogenkonsum als Infektionsrisiko tritt im Sample der Folgeuntersuchung 2002 seltener auf als in der Basiserhebung. Auch die Tatsache, der Prostitution nachgegangen zu sein, spielt als Infektionsrisiko in den Angaben der ProbandInnen in der Folgeuntersuchung eine geringere Rolle.

4.3.2.3 Sexuell übertragbare Krankheiten (STDs) als Infektionsrisiko

In beiden Studien werden die bestehenden sexuellen Risiken auch durch das Auftreten von sexuell übertragbaren Erkrankungen unterstrichen. Immerhin hatten 65,6% der Indexpersonen und 48,4% der PartnerInnen in der Basisstudie in den letzten fünf Jahren vor der Erhebung unterschiedliche sexuell übertragbare Krankheiten.

Gefragt nach sexuell übertragbaren Erkrankungen seit Beginn der Beziehung ergeben sich für die Folgeuntersuchung folgende Daten:

Abb. 8 Sexuell übertragbare Erkrankungen in der Folgeuntersuchung 2002

Insgesamt wurden von 52 ProbandInnen 79 Infektion anderer sexuell übertragbarer Erkrankungen (inkl. Hepatitis B und C¹³⁶) berichtet, die sie im Laufe ihrer Partnerschaft gehabt haben. Von 41,3% (12) der Indexpersonen wurden 48 Erkrankungen angegeben und von 33% (9) der PartnerInnen 31 Erkrankungen. D.h. diese Personen waren seit Beginn ihrer Beziehung z.T. mehrfach an anderen auch sexuell übertragbaren Infektionen erkrankt.

Insbesondere STDs, die eine direkte Infektion im Genitalbereich verursachen, haben bei HIV-Positiven auch eine erhöhende Auswirkung auf die Viruslast im Genitalbereich, auch bei Einnahme von HAART. Deshalb weist die Häufigkeit sexuell übertragbarer Krankheiten auf die Möglichkeit einer erhöhten Infektiosität durch eine höhere HIV-Konzentration in den Genitalsekreten der Indexpersonen hin. STDs stellen somit einen Kofaktor für die sexuelle Übertragung von HIV dar.¹³⁷ Die ProbandInnen, die Hepatitis C angegeben haben, sind ausnahmslos ehemalige DrogenkonsumentInnen und haben sich wahrscheinlich auch über den intravenösen Drogenkonsum infiziert.

Die Erfahrung, an STD s erkrankt gewesen zu sein, hat keine Auswirkungen auf den Kondomgebrauch der ProbandInnen.

¹³⁶ Hepatitis B und C werden in erster Linie über intravenösen Drogenkonsum übertragen, eine sexuelle Übertragbarkeit ist zumindest für Hepatitis B auch möglich.

¹³⁷ Marcus, 2000a; RKI 2003, S. 2

4.3.2.4 Stadien der HIV-Infektion

Für 25 der HIV-positiven ProbandInnen liegen Angaben zum Stadium ihrer HIV-Infektion anhand der T-4 Helferzellenzahl vor. Die Anzahl der T-4 Helferzellen streut zwischen 50 und 975. Der Durchschnitt liegt bei 525 mit einer Standardabweichung von 263 Helferzellen. Demnach befinden sich nach einer Klassifikation des CDC¹³⁸ 12% der HIV positiven Untersuchungsteilnehmer bereits im oberen kritischen Bereich (<400) gesundheitlicher Gefährdung und weitere 12% im unteren kritischen Bereich (< 200) mit schwerer Infektanfälligkeit. Die niedriger werdende T-4 Zellzahl weist mit der parallel steigenden Infektiösität also auch auf einen weiteren Infektionsrisikofaktor hin.¹³⁹

Bringt man die T4- Zellanzahl in Zusammenhang mit der Safer Sex Praxis im vorliegenden Sample, so verändert sich mit sinkender Anzahl der T-4 Zellen das Verhütungs- bzw. Schutzverhalten der ProbandInnen nicht. D. h. die Indexpersonen mit niedriger T-4 Zellanzahl gehen mit ihren negativen PartnerInnen eine erhöhtes Übertragungsrisiko ein.

Offenbar halten die ProbandInnen die durch die Medikation gesenkte Viruslast und die erhöhte T-4 Zellanzahl für einen sicheren protektiven Faktor gegen eine Übertragung bei sexuellen Kontakten. Nicht selten nutzten Paare die gesenkte Viruslast als Begründung für ihren inkonsistenten Kondomgebrauch.

Im Zusammenhang mit den Bereichen der *Lebenszufriedenheit* ergeben sich keine bedeutsamen Zusammenhänge. Lediglich der Bereich *Eigene Person* und der Bereich *Freunde und soziales Umfeld* weisen einen starken Trend im Zusammenhang mit dem Stadium der Erkrankung auf: Je weiter fortgeschritten die Infektion ist, desto eher taucht die Unzufriedenheit mit der *Eigenen Person* auf und desto unzufriedener scheinen die Indexpersonen mit ihrem *sozialen Umfeld* zu werden.¹⁴⁰ Hier kann sich sowohl mangelnde Unterstützung durch Freunde als auch eine durch den schlechten körperlichen Zustand bedingte geringere Frequenz von sozialen Kontakten abbilden.

¹³⁸ CDC: Centre for Disease Control der USA

¹³⁹ vgl. Marcus, 2000

¹⁴⁰ $p = ,05$

4.4. Medizinische Beratung und Betreuung

4.4.1 Medikation

Bei der Frage nach der Behandlung mit antiretroviralen Medikamenten gibt lediglich eine Person an, noch nie eine Medikation genommen zu haben. Sieben (13,2%) geben an, antiretrovirale Medikamente einzunehmen, jedoch nicht zum Befragungszeitpunkt. 23 (43,4%) nehmen zum Erhebungszeitpunkt Medikamente ein.

Die Mehrheit der Befragten HIV-Positiven 22 (73%) haben ab 1997, kurz nach der Einführung der neuen Therapiemöglichkeiten, mit einer Behandlung begonnen. Setzt man die Fragen nach der Medikation in Relation mit den Zufriedenheitswerten bezüglich *Gesundheit*, *Beschwerden* und *allgemeiner Lebenszufriedenheit* ergeben sich keine signifikanten Zusammenhänge.¹⁴¹ Auch geschlechtsspezifisch lassen sich keine Auffälligkeiten erkennen.

Lediglich Tendenzen lassen sich aus den Daten ablesen: Jene Indexpersonen, die sich einer antiretroviralen Therapie unterziehen, scheinen zufriedener mit ihrem Leben zu sein (10 Personen liegen im Norm- bzw. überdurchschnittlichen Bereich der *Lebenszufriedenheit*). Sie sind ebenso zufriedener mit ihrem *Sexualleben* (13 Personen liegen im Norm- bzw. überdurchschnittlichen Bereich).

Niedrigere Zufriedenheitswerte allerdings zeigen sich bezüglich der eigenen *Gesundheit*, der *eigenen Person* und höhere Werte im Hinblick auf *Beschwerden* (12 Personen, die antiretrovirale Medikamente nehmen, liegen im unterdurchschnittlichen Bereich von Zufriedenheit mit *Gesundheit* und 14 Personen klagen überdurchschnittlich häufig über *Beschwerden*).

Auch mit der *eigenen Person* zeigen sich 12 ProbandInnen, die sich einer medikamentösen Behandlung unterziehen, als unterdurchschnittlich zufrieden.

Von den Befragten geben 19 Personen an, sich auch mit alternativen Heilmethoden behandeln zu lassen, allerdings hat dies keine signifikante Auswirkung auf die allgemeine Befindlichkeit (Beschwerden) oder die Lebenszufriedenheit. Diese Ergebnisse finden sich auch in amerikanischen Studien zur Wirksamkeit alternativer Heilmittel.¹⁴²

¹⁴¹ Möglicherweise ergeben sich aufgrund der geringen Fallzahl keine deutlichen Zusammenhänge.

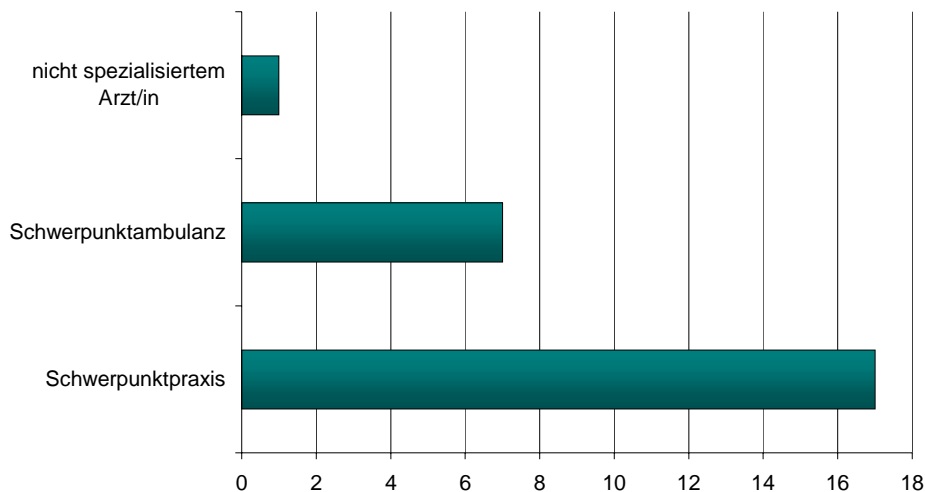
¹⁴² Weber, et al. 1999

10 der Indexpersonen lassen sich parallel zur HAART mit alternativen Heilmitteln behandeln. Alternative Heilmethoden erweisen sich als Versuch, die Nebenwirkungen antiretroviraler Therapie zu mindern.

4.4.2 Betreuung und Behandlung

Die Behandlung der HIV-positiven StudienteilnehmerInnen findet in erster Linie in Schwerpunktpraxen und –ambulanzen statt: 17 der 29 Indexpersonen lassen sich in Schwerpunktpraxen behandeln und sieben in Ambulanzen.

Abb. 9 Medizinische Betreuung der HIV-positiven Personen



Die Zufriedenheit der PatientInnen mit der Behandlung durch den Arzt ist ein wichtiges Kriterium für Compliance und Kooperationsbereitschaft im Behandlungsprozess. Die Zufriedenheit mit der medizinischen Betreuung ist insgesamt sehr hoch. 85,7% der Indexpersonen sind sehr zufrieden / zufrieden mit ihrer medizinischen Betreuung. Ihre Lebensgefährten sind zu 72% mit der Behandlung des Partners durch medizinisches Personal zufrieden bzw. sehr zufrieden.

Als Wünsche an die medizinische Betreuung wurden an führender Stelle mehr Mitgestaltungs- und Einflussmöglichkeiten (10) und mehr Zeit von Seiten der ärztlichen Betreuung (12) genannt. Einige ProbandInnen wünschten sich mehr Information und Transparenz im Behandlungsprozess (6) und den umfassenderen Einbezug der PartnerIn (8). Weitere Aspekte waren eine persönlichere Gestaltung

des Behandlungssettings, Ganzheitlichkeit in den Vorgehensweisen, Offenheit des Arztes und Verlässlichkeit (je 4) sowie Berücksichtigung der sprachlichen Barrieren der Patienten (2). 12 Befragten machten keine Angaben zur Frage nach Verbesserung bzw. Wünschen der medizinischen Betreuung.

Eine Studie, die HIV-positive Frauen zu ihrer Kritik an der Behandlung befragte, zeigt ähnliche Ergebnisse: 18% meinten, dass der Arzt zu wenig Zeit für sie habe und 15% bemängelten das fehlende Einfühlungsvermögen der Ärzte.¹⁴³ Die Ergebnisse decken sich mit den Patientenumfragen von SEKIS, bei denen ebenso Mitgestaltungsmöglichkeiten am Behandlungsprozess und Zeit eine große Rolle spielen.¹⁴⁴

4.5 Psychosoziale Betreuung

Ein psychosoziales Betreuungsangebot im Zusammenhang mit HIV wird von 78% der befragten Personen in Anspruch genommen. Beide, die Indexpersonen (78,2%; 22) und deren Partner (77,3%; 17), nutzen gleichermaßen die Angebote. Die Beratung der AIDS Hilfe nehmen oder nahmen 59% der Befragten in Anspruch, davon sind mehr als die Hälfte Indexpersonen. Die telefonische Hotline der AIDS Hilfe nutzen lediglich 10% der Befragten, PartnerInnen und Indexpersonen zu gleichen Anteilen.

Immerhin suchen 63% der Stichprobe, 53,6% dieser Gruppe sind Indexpersonen, in persönlichen, regelmäßigen Beratungsgesprächen Unterstützung. 50% der PartnerInnen besuchen die Angehörigenberatung und 16% eine Familienberatung, davon sind 2 HIV Positive. Lediglich 13,5% der Indexpersonen nutzen die Beratungsangebote in Kliniken/Schwerpunktambulanzen.

Sozial- und Rechtsberatung nehmen 45% in Anspruch, zu gleichen Teilen PartnerInnen und HIV-Positive. Therapeutische Einzelgespräche zur Unterstützung suchen oder suchten 44% der Stichprobe (Indexpersonen zu 32,1%) auf, 29% therapeutische Paargespräche (Indexpersonen 20%) und lediglich 10% nutzten therapeutisch angeleitete Gruppengespräche, davon 8% der Indexpersonen. 30% der StudienteilnehmerInnen besuchen eine Selbsthilfegruppe (25% davon sind Indexpersonen).

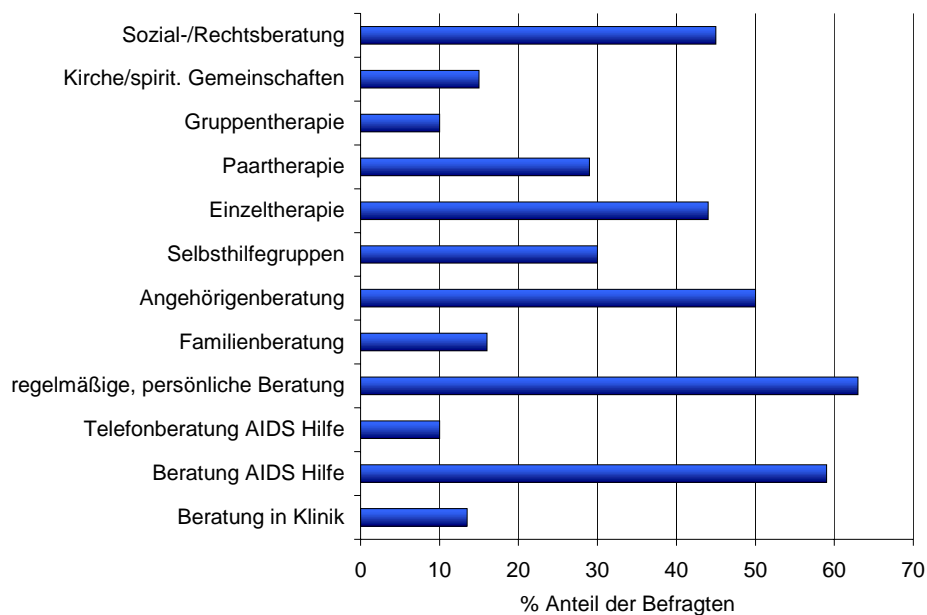
¹⁴³ Schmedes et al. 2001. 185 HIV-positive Frauen nahmen an der Studie teil.

¹⁴⁴ Berliner Mängelliste, www.sekis-berlin.de

Die Besuche der verschiedenen Angebote schlagen sich in den Lebenszufriedenheitswerten nieder. So sind die PartnerInnen, die persönliche Beratungsgespräche nutzen, wesentlich zufriedener mit ihrem Leben. Hier rangieren die Werte des Lebenszufriedenheitsindex im mittleren Normbereich. Die Indexpersonen verfehlen die Signifikanz nur knapp.¹⁴⁵

Es zeigt sich auch, dass Indexpersonen, die unterdurchschnittlich mit ihren *Freunden und dem sozialen Umfeld* zufrieden sind, häufiger psychosoziale Beratungsangebote frequentieren.¹⁴⁶ Im Umkehrschluss würde das bedeuten, dass ein stabiles soziale Umfeld unterstützend auf die Betroffenen wirkt, so dass Beratungen nicht oder nur punktuelle notwendig wären.

Abb. 10 Inanspruchnahme von Beratungseinrichtungen im Zusammenhang mit HIV durch das Gesamtssample (n=53)



Differenziert nach Art und Weise des Angebots werden Unterschiede zwischen den PartnerInnen und den Indexpersonen deutlich. In den meisten Fällen nutzen die Indexpersonen Beratungs- und Betreuungsmöglichkeiten zur Unterstützung, insbesondere die Angebote der AIDS Hilfe.

¹⁴⁵ Partner: Beratung: $X^2=7,500$, $p=,024$, $p=,002$ Index.: Beratung: $X^2=5,625$; $p=,06$

¹⁴⁶ $X^2=11,802$; $p=,003$

Im Rahmen der Interviews konnte aber auch mehrfach festgestellt werden, dass die PartnerInnen und auch die Paare gemeinsam sich nicht von den bestehenden Angeboten, insbesondere ihre Lebenssituation und ihre Lebensweise betreffend, angesprochen fühlen.

Die PartnerInnen formulierten den Bedarf an eine attraktive medizinische und psychosoziale Unterstützung, die ihre im Gefolge der Beziehung auftretenden spezifischen Probleme aufgreift. Besuche der Angehörigenangebote bleiben nur eher punktuelle, kurzfristige Versuche, sich Unterstützung bzw. Information zu holen. Die meisten der Befragten nutzen die Angebote der AIDS Hilfe nur noch sehr selten, eher noch die Sozial- und Rechtsberatung oder jene zur Erlangung von Zuschüssen.¹⁴⁷

Nicht allein durch die formulierten Lücken im Angebot, entsteht der Eindruck, dass heterosexuelle Betroffene, seien es nun HIV-Positive oder auch ihre PartnerInnen, eine schwer zu erreichende Klientel darstellen. Der Besuch der AIDS Hilfen ist nicht selten an die Angst gekoppelt, entdeckt und damit der Gefahr ausgesetzt zu sein, diskriminiert zu werden. Dies gilt in noch größerem Maße für die PartnerInnen. Ein anderer Teil des Samples sieht keine Notwendigkeit für eine Unterstützung durch Dritte.

Diese Tatsache der schweren Erreichbarkeit spiegelte sich insbesondere auch in der Stichprobenakquise. Anonymität war ein Aspekt, der den Paaren, besonders den PartnerInnen, in den meisten Fällen sehr wichtig war.

Vor diesem Hintergrund können auch die nun folgend dargestellten Ergebnisse verstanden werden.

¹⁴⁷ Qualitative Informationen aus den Interviews.

4.6 Wahrgenommene Diskriminierung und Normalisierung von HIV/AIDS

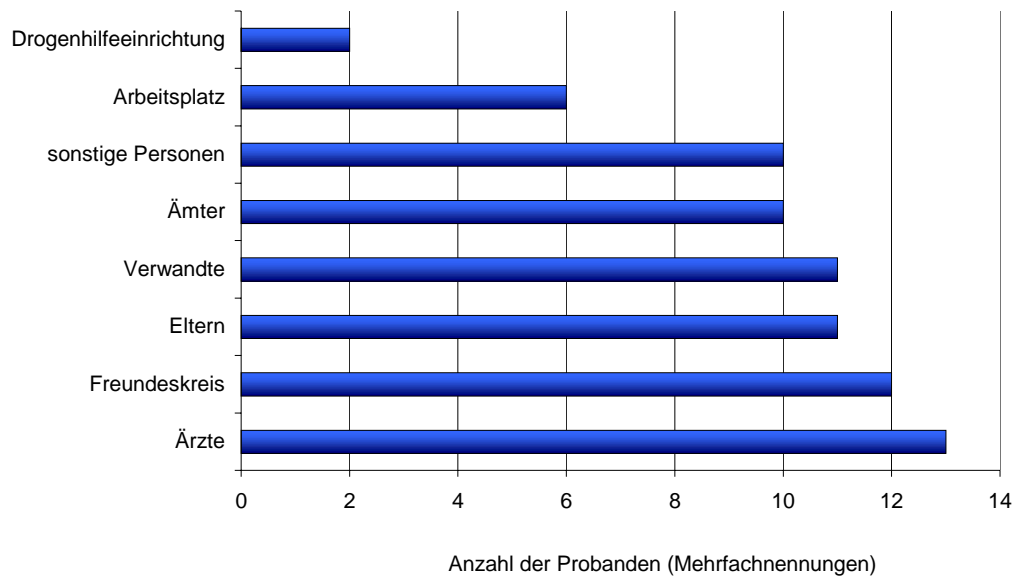
Diskriminierungserfahrungen oder auch die bloße Angst vor eventueller Diskriminierung und Ausgrenzung können großen Einfluss haben auf den persönlichen Umgang mit HIV, auf die empfundenen Handlungsspielräume und auf das Gefühl, ausgegrenzt zu sein. Nicht selten resultiert aus diesen Erlebnissen Rückzugsverhalten und Isolation, insbesondere auch die Erschwerung der Erreichbarkeit der Betroffenen durch Hilfsangebote.

Die Angst vor Diskriminierung bzw. Ablehnung kann in eine Tabuisierung von HIV münden und damit auch ein zusätzlicher Risikofaktor für die Transmission von HIV darstellen. Aus Angst vor Ablehnung wird beispielsweise der Gebrauch von Kondomen erst gar nicht thematisiert. In der Folge werden Safer Sex Praktiken vermieden und das Übertragungsrisiko steigt.

Auf die Frage, ob im Zusammenhang mit HIV/AIDS Diskriminierungserfahrungen in den letzten fünf Jahren gemacht wurden, antworten 72% der Befragten mit „ja“. Differenziert nach Indexpersonen und PartnerInnen haben 78,6% (22) der HIV positiven Befragten und 64% (16) der PartnerInnen in den letzten 5 Jahren, also seit Einführung der neuen Therapiemöglichkeiten, diskriminierende Situationen erlebt.

25% der Befragten geben an, sich durch Ärzte diskriminiert gefühlt zu haben, 4% in Drogenhilfeeinrichtungen. 23% der StudienteilnehmerInnen wurden innerhalb ihres Freundeskreises diskriminiert und 11% des Gesamtsamples haben sich am Arbeitsplatz ausgegrenzt gefühlt.

21% der ProbandInnen erlebte durch die eigenen Eltern und 19% durch Verwandte, Bekannte und Nachbarn diskriminierende Handlungen.

Abb. 11 Diskriminierungserfahrungen des Gesamtsamples (n=53)

Unerwartet und erstaunlich ist, dass der höchste Anteil der in den letzten fünf Jahren erfahrenen Diskriminierungen (25%!) medizinischem Personal oder Ärzten zugeschrieben wird. Gerade im medizinischen Bereich können Diskriminierungserfahrungen fatale Konsequenzen für die Betroffenen und ihre Behandlungsprozesse, wie z. B. einen negativen Einfluss auf die Compliance im Behandlungsgeschehen, den Verlust des Vertrauens und dadurch eingeschränkte Offenheit nach sich ziehen.

Erwartungsgemäß haben jene HIV-Positiven, die angaben, mit ihrer aktuellen medizinischen Betreuung unzufrieden zu sein, ausnahmslos Diskriminierungserfahrungen gemacht und jene Indexpersonen, die einen hohen Zufriedenheitsgrad mit der Behandlung aufweisen, haben sich nur z.T. im Rahmen medizinischer Versorgung diskriminiert gefühlt. Vermutlich erfolgte bei einem Teil der Fälle zwischenzeitlich ein Arztwechsel, so dass die Unzufriedenheit mit der Behandlung im Rahmen medizinischer Versorgung der Vergangenheit angehört. Erfahrene Diskriminierung weist für die Indexpersonen einen signifikanten Zusammenhang mit der *allgemeinen Lebenszufriedenheit* auf.¹⁴⁸

¹⁴⁸ Diskriminierung allgemein: $X^2=7,765$; $p=,021$

Die Meinungen der Befragten zum Umgang mit HIV/AIDS in der Bevölkerung in den letzten fünf Jahren widersprechen z. T. einer allgemein wahrgenommenen Normalisierung von HIV/AIDS.¹⁴⁹

Lediglich 13% der untersuchten Stichprobe sind der Meinung, dass die Bevölkerung heute besser informiert ist und daraus ein offenerer und akzeptierenderer Umgang mit HIV/AIDS resultiert. Weitere 17% der ProbandInnen sind der Meinung, dass wegen der letztlich umfassenden Information der Umgang mit HIV positiver geworden ist.

30% sehen die Ursache für den verbesserten Umgang mit HIV/AIDS im Fortschritt der medizinischen Möglichkeiten. Im Zusammenhang damit nehmen 30% der StudienteilnehmerInnen an, dass HIV weniger als ernste Bedrohung gesehen wird. 41,5% vertreten die Meinung, das Thema HIV/AIDS sei insgesamt in den Hintergrund getreten ist und 28,3% denken, dass sich der Umgang mit HIV/AIDS nicht verändert hat.

Als besonderen Aspekt ist der Unterschied in Einstellung zu und Umgang mit HIV/AIDS im Vergleich von Stadt und Land zu sehen. Die Großstadt erscheint einer Probandin „normalisierter“ in Bezug auf das Thema.

HIV/AIDS hat in den Augen unserer ProbandInnen seine Einzigartigkeit verloren. Das beschreiben insbesondere die 41,5% der Befragten, die AIDS als in den Hintergrund getreten erleben. HIV/AIDS erscheint aktuell als eine Krankheit, die behandelbar ist. Ein positiverer Umgang in der Allgemeinheit geht aus den Aussagen aber nicht hervor: In den Augen der ProbandInnen hat AIDS seine Einzigartigkeit eingebüßt, ohne dass sie als persönlich Betroffene dadurch einen positivere gesellschaftliche Akzeptanz erfahren. Die Ergebnisse decken sich mit den Beobachtungen von Frankenberg et al. 2000: „...*AIDS is becoming less threatening and less unique. (...) The AIDS epidemic is not perceived as being as serious anymore.*“¹⁵⁰.

¹⁴⁹ vgl. Dannecker, 2002

¹⁵⁰ Frankenberg et al. 2000, S. 38

4.7 Sexualität

Ein zentrales Anliegen der Studie ist die Erhebung von Daten zu Sexualverhalten und sexuellem Erleben im Hinblick auf heterosexuelle Transmission des HI-Virus in der HAART -Ära.

Sexuelle Intimität ist eng verbunden mit emotionaler und körperlicher Nähe und deshalb ein wesentlicher Aspekt des physischen und psychischen Wohlergehens. Sexuelle Bedürfnisse verändern sich abhängig von vielen Faktoren im Laufe des Lebens. Solche Faktoren sind z. B. Lebensumstände, Alter, soziales Umfeld, Lebensphasen und -krisen, Stress, Depression, geringes Selbstwertgefühl, schlechtes Körperimage, hormonelle Gegebenheiten, Krankheiten und Beziehungserfahrungen.

Nicht zu unterschätzen ist der Einfluss der HIV-Infektion auf die psychosexuelle Befindlichkeit. Für HIV- Infizierte ergeben sich vielfache Einschränkungen, ihre Sexualität nach dem positiven Befund weiter zu leben. Das Bewusstsein der Verantwortung, die Infektion weitergeben zu können oder durch Safer Sex dieses zu verhindern, mag zu einer deutlichen Einschränkung der Erlebnisfähigkeit bis hin zum Rückzug in nicht interaktive sexuelle Lebensformen führen. Bei ungleichem HIV-Status entstehen neue Verhältnisse von Dominanz, Kränkbarkeit und Abhängigkeit in der Beziehung, die sich auch in der gemeinsamen Sexualität niederschlagen.¹⁵¹

Das Sexualverhalten, das sich an Safer Sex Normen orientiert, ist von Brüchigkeit gekennzeichnet, denn dort, wo eigentlich Kontrollverlust erwünscht ist, soll nun Kontrolle walten.¹⁵²

Vor allem in bestehenden oder auch neuen Beziehungen treffen sexuelle Wünsche mit der Safer Sex Realität aufeinander und beeinflussen maßgeblich die präventiven Vorkehrungen.

So stehen sich HIV-bezogenes Wissen und dessen subjektive Verarbeitung, individuelle Präventionsabsichten und das tatsächliche Verhalten gegenüber. Das Verhältnis sexueller Wünsche zu sexueller Praxis ergibt ein Spannungsfeld, in dem Präventionsmaßnahmen oft keinen Platz mehr finden.

¹⁵¹ vgl. auch Clement, 1992

¹⁵² vgl. Mayr, 1999

Der Wunsch, ungehindert vom Kondom Sexualität leben zu können, bestimmt die Verarbeitung von Präventionsbotschaften und HIV-bezogenem Wissen. Dieser Wunsch hat Einfluss auf die Risikoeinschätzung und letztlich auch auf das Verhalten. So soll z.B. in beginnenden Liebesbeziehungen das Kondom durch Klärung des Sero-Status zum „*Verschwinden*“ gebracht werden (der sogenannte Verlobungstest).¹⁵³

Eine andere Strategie der Risikominimierung stellt „*negotiated safety*“¹⁵⁴ dar. Das bedeutet z. B. in unserer Studie., dass konkordante Paare sich darauf verständigen, bei sexuellen Kontakten innerhalb ihrer Beziehung kein, außerhalb jedoch immer ein Kondom zu verwenden und auf vaginale/ anale Ejakulation u verzichten.¹⁵⁵

Durch den auch von Experten bestätigten Einfluss von HAART auf die Viruskonzentration/Infektiösität verändert sich das Risikomanagement sowie auch die präventiven Strategien von HIV-Positiven bei sexuellen Kontakten.¹⁵⁶ Bei den erst in den letzten Jahren mit dem Thema HIV/AIDS konfrontierten PartnerInnen und Indexpersonen spielt möglicherweise zusätzlich die veränderte Haltung zu HIV als behandelbarer Krankheit im Sexual- und Verhütungsverhalten eine nicht zu unterschätzende Rolle.

4.7.1 Lebensform und Sexualpartner

Die Mehrheit der Befragten definiert sich als heterosexuell. Lediglich drei Indexpersonen und ein Partner bezeichnen sich als bisexuell. Dennoch geben vier Indexpersonen und drei Partner an, in den letzten fünf Jahren auch gleichgeschlechtliche Sexualekontakte gehabt zu haben. Die Anzahl der SexualpartnerInnen über die bisherige Lebensspanne im Gesamtsample hinweg zeigen die folgenden Ergebnisse auf, eine Person machte dazu keine Angaben.

¹⁵³ Dannecker, 2002, S. 38

¹⁵⁴ „*negotiated safety*“ meint ein verhandeltes Schutzverhalten im Sinne von Risikominimierung

¹⁵⁵ vgl. Mayr, 1999, S. 428

¹⁵⁶ Studien vermuten eine Zunahme von ungeschützten Sexualekontakten bei homosexuellen Männern. vgl. Dannecker 2002; RKI 2003

Tab. 3 Anzahl der bisherigen Sexualpartner (n=52)

| Anzahl der Sexualpartner | Index | | Partner | |
|--------------------------|------------|--------|------------|-------|
| | Mittelwert | SD | Mittelwert | SD |
| im bisherigen Leben | 143,54 | 370,35 | 22,96 | 42,58 |
| in den letzten 5 Jahren | 20,64 | 94,06 | 6,13 | 16,42 |
| in den letzten 6 Monaten | 1,11 | 0,63 | 1,08 | 0,28 |
| seit der HIV-Infektion | 6,77 | 19,27 | 1,73 | 1,58 |

Die Indexpersonen geben durchschnittlich mehr bisherige Sexualpartner an, als die PartnerInnen. Sie weisen sich als Gruppe mit auffällig häufig wechselnden Sexualkontakten aus und sind daher als Gruppe mit erhöhtem Infektionsrisiko zu sehen. Der hohe Mittelwert der SexualpartnerInnen bei den Indexpersonen ist eventuell auf deren Prostitutionserfahrung zurückzuführen.¹⁵⁷

Ein deutlicher Unterschied ergibt sich auch zwischen männlichen und weiblichen Indexpersonen. So hatten die weiblichen Indexpersonen im bisherigen Leben durchschnittlich 182,50 unterschiedliche Sexualpartner, die männlichen 114,31. Die Partner dagegen hatten im Mittel 10,33 SexualpartnerInnen und die Partnerinnen 30,53.¹⁵⁸ Die Frauen hatten deutlich mehr Sexualpartner im Leben als Männer.

Ein Vergleich der Anzahl von SexualpartnerInnen im Sample mit Daten von Studien zum Sexualverhalten zeigt, dass die meisten Menschen eher eine kleinere Anzahl SexualpartnerInnen im Leben haben und das vorliegende Sample deutlich darüber liegt. Die Studien ergeben, dass nur eine Minderheit, d. h. 30 - 40% der männlichen und 20% der weiblichen Befragten mehr als 10 Sexualpartner im Leben gehabt haben. Zu Beginn der sexuellen Aktivität (15. – 20. Lebensjahr) und in der Altersgruppe zwischen 30. und 40. Lebensjahr finden sich die meisten Partnerwechsel.¹⁵⁹

Wesentlich verringert sich die Anzahl der SexualpartnerInnen für beide Gruppen nach der HIV-Infektion. Seit der HIV-Infektion hatten die männlichen Indexpersonen

¹⁵⁷ Der Range bezüglich der Sexualpartner im Leben bei den Indexpersonen liegt im Minimum bei zwei und im Maximum bei 1500 Sexualpartnern, bei den Partnern bei im Minimum 3 und Maximum 200. Bei den Sexualpartnern in den letzten fünf Jahren zeigt der Range bei den Indexpersonen eine Ausprägung von im Minimum von 0 und im Maximum bei 500, für die Partner im Minimum 1 und Maximum 81. Für Sexualkontakte in den letzten 6 Monaten liegt das Minimum für die Indexpersonen bei 0 und das Maximum bei 4, bei den Partnern im Minimum bei 1 und im Maximum bei 2.

¹⁵⁸ In den letzten fünf Jahren hatten die männlichen Indexpersonen durchschnittlich 34,81 Sexualpartner/innen und die weiblichen 1,75. Die Partner hatten im Mittel im gleichen Zeitraum 2,11 und die Partnerinnen 8,53 Sexualpartner/innen.

¹⁵⁹ Marcus, 2000, S. 457

im Mittel 3,14 SexualpartnerInnen, die weiblichen 11,0. Ihre Partner hatten im Durchschnitt im gleichen Zeitraum 1,29 und ihre Partnerinnen 2,13 SexualpartnerInnen. Keiner der beschriebenen Unterschiede wird im statistischen Vergleich signifikant. Die Unterschiede in den Mittelwerten gehen möglicherweise auch hier auf Prostitution zurück.

61% der Indexpersonen geben an, dass sich die Zahl der Sexualpartner seit der HIV-Infektion verändert hat. Die PartnerInnen eingeschlossen sind es insgesamt 45%, die seit der HIV-Infektion die Zahl ihrer Sexualpartner reduziert haben.

In den letzten sechs Monaten hatten 2 männliche Indexpersonen Sexualkontakte außerhalb der bestehenden Partnerschaft. Bei den PartnerInnen hatten 2 weibliche Interviewteilnehmer sexuelle Kontakt außerhalb der Beziehung, die seit über einem Jahr keinen sexuellen Kontakt mehr zu ihrem Partner haben. Bei diesen Paaren ist Sexualität außerhalb der Beziehung akzeptiert.¹⁶⁰

4.7.2 Sexualverhalten in der Partnerschaft im Zusammenhang mit Diagnose und Medikation

Die Tatsache, HIV-infiziert zu sein, hat quantitative und qualitative Auswirkungen auf das Sexualleben. Im folgenden Abschnitt wird das von den StudienteilnehmerInnen berichtete Sexualverhalten seit der HIV-Infektion und seit der Einführung der neuen Therapiemöglichkeiten in der Partnerschaft beschrieben.¹⁶¹

¹⁶⁰ Qualitative Information aus den Interviews.

¹⁶¹ Die Angaben der Indexpersonen/Partner weichen bei einigen Items geringfügig voneinander ab. Zurückzuführen sind die Abweichungen auf subjektive Wahrnehmungsverzerrungen z. B. bezüglich der zeitlichen Abstände zwischen den sexuellen Kontakten oder die Anzahl der sexuellen Kontakte überhaupt. Die Abweichungen belaufen sich nur jeweils auf die nächstgrößere Antwortkategorie.

4.7.2.1 Einfluss der Diagnose auf die sexuellen Kontakte

48% der Indexpersonen haben täglich bis 1 - 2 mal wöchentlich sexuelle Kontakte mit ihrem Partner. Die PartnerInnen geben mit 36% im gleichen Frequenzbereich geringere Häufigkeiten an. Möglicherweise ist dies auf die niedrigere Anzahl befragter PartnerInnen zurückzuführen.¹⁶²

Die sieben Paare der Basisstudie, die an der Folgeuntersuchung teilnahmen, geben eine sehr viel geringere Frequenz bei den sexuellen Kontakten an.¹⁶³ Sie liegt mit 14,3% (1 - 2 mal wöchentlich) weit unter denen der Neubefragten ProbandInnen. Vermutlich hängt dies u. a. mit dem wesentlich längeren Bestehen der Beziehung der Paare aus der Basisstudie zusammen, denn sieht man sich die Frequenzen sexueller Kontakte des Gesamtsamples in Relation zur Beziehungsdauer an, sinkt die Häufigkeit sexueller Kontakte mit der Länge der Beziehung signifikant ab.¹⁶⁴

Auch in den Angaben der ProbandInnen der Basisstudie sinkt die Häufigkeit der sexuellen Kontakte nach der HIV-Diagnose ab. Durchschnittlich sind es hier nur noch 1,8 Kontakte wöchentlich von zuvor 2,9 Kontakten. In der aktuellen Folgestudie zeigt sich ebenso eine Verringerung der sexuellen Kontakte innerhalb der Beziehung: 71% der Indexpersonen und deutlich stärker die PartnerInnen mit 90% stellen eine Reduzierung der sexuellen Kontakte in der Partnerschaft nach dem Bekanntwerden der HIV-Infektion fest.

Die Zufriedenheitswerte der PartnerInnen in Bezug auf die *Partnerschaft* verteilen sich mit der Verringerung der Sexualkontakte im unterdurchschnittlichen Bereich.¹⁶⁵ Die gesunkene Anzahl der Sexualkontakte mit der Indexperson hat insbesondere für die PartnerInnen auch Auswirkungen auf die *Zufriedenheit mit dem Sexualleben* und mit der *Eigenen Person*.¹⁶⁶

Mit dem *Sexualleben* unzufrieden, aufgrund der weniger gewordenen sexuellen Kontakte miteinander, zeigen sich auch die Indexpersonen: Je seltener sexuelle Kontakte vorkommen, desto eher rangieren die Werte im unterdurchschnittlichen Bereich.¹⁶⁷

¹⁶²In der Ersterhebung 1989 - 1992 gaben die Untersuchungsteilnehmer an, durchschnittlich 2,9 sexuelle Kontakte in der Woche miteinander zu haben.

¹⁶³T = -2,45 ; p= ,001

¹⁶⁴X²= 51,867; p= ,001

¹⁶⁵p= ,007. Die Signifikanzen sind als Tendenzen zu begreifen, da das Sample der Partner sehr klein war.

¹⁶⁶jeweils ist p= ,007..

¹⁶⁷p= ,039.

Eine Veränderung des Sexuallebens allgemein, d. h. quantitativ und qualitativ, sehen 45% der Befragten nach der HIV-Diagnose. 18% geben an, dass die HIV-Diagnose keinen Einfluss auf das Sexualleben hatte. Für 37% der StudienteilnehmerInnen war die Diagnose vor dem ersten Sexualkontakt in der Beziehung bekannt, so dass keine Veränderung innerhalb der Partnerschaft abbildbar ist.

Auch die Qualität des sexuellen Aktes veränderte sich mit Bekanntwerden der HIV-Diagnose. So geben die Personen,¹⁶⁸ die Veränderungen bemerkt haben, an, dass es zu weniger Vaginalverkehr mit Samenerguss kommt, als vor dem Wissen um die HIV-Infektion (69,6%). Weniger orale Samenergüsse geben 33,3% an. Von weniger Oralverkehr berichten 52,3% (50% weniger Cunnilingus; 54,5% weniger Fellatio) der Personen, deren Sexualverhalten sich verändert hat.

Die Daten zu Analverkehr fallen sehr gering aus. Nur 10 Personen machen Angaben dazu.¹⁶⁹ Nur wenige Personen verringern hier die Frequenz, d. h. die Häufigkeit bleibt bei den meisten Personen, die angeben, Analverkehr zu praktizieren, gleich (60%). 33,3% der Männer haben seit der HIV-Diagnose weniger Analverkehr mit Samenerguss. Wenn eine Neigung zu sexuell riskanten Praktiken besteht, bleibt diese auch nach dem Wissen über eine bestehende HIV-Infektion erhalten.

Der Daten der Basisstudie zeigen ebenso nach Feststellung der HIV-Infektion einen Rückgang der Frequenz für jede Sexualpraktik. Bei 45 Paaren (70,3%) wurde Vaginalverkehr meistens oder immer praktiziert. Diese Zahl reduziert sich auf 27 Paare (42,1%), und 19 Paare (29,6%) geben an, nur noch selten Vaginalverkehr zu haben. Fellatio wurde vor der Diagnose lediglich von acht Paaren (12,5%) nie praktiziert, nachher verdoppelt sich diese Zahl auf 16 Paare (25%). Noch ausgeprägter ist diese Tendenz beim Cunnilingus. Wurde diese sexuelle Variante vorher von 16 Paaren (25%) nie angewendet, so sind dies nach der Diagnose 33 Paare (51,6%).

Erstaunlicherweise ist diese Veränderung in der Basisstudie beim Analverkehr nicht so ausgeprägt. Hier ähneln sich die Ergebnisse bei der Basis- und der Folgestudie: 38 Paare der Basisstudie (59,4%) hatten vor der Diagnose nie Analverkehr, nachher verzichteten weitere 11 Paare auf dieses Sexualverhalten (insgesamt dann 76,6 %).

¹⁶⁸ Wir können hier keine Aussagen zu Paaren machen, da auch Einzelpersonen in die Studie aufgenommen wurden und somit keine Angaben des Partners vorliegen.

¹⁶⁹ Es ist anzunehmen, dass weitaus mehr Personen Analverkehr praktizieren, aber aufgrund der Tabuisierung nicht angeben. In anderen Studien liegen die Anteile wesentlich höher u. a. Wyatt (1998).

Im Vergleich mit der Folgestudie erstaunlich ist allerdings die hohe Zahl der Paare, die in der Basisstudie überhaupt angeben, anal zu verkehren, dies sind vorher 40,6% und auch nach dem positiven Testergebnis noch 23,4%!

In der nachfolgenden Tabelle sind die Fragestellungen zur Veränderung des sexuellen Empfindens und Erlebens abgebildet. Hier werden auch die Veränderungen der Sexualität aufgrund der Medikation und deren Nebenwirkungen einbezogen.

Tab. 4 Veränderung des sexuellen Empfindens und Erlebens sowie der Umgang mit Sexualkontakten nach der HIV-Diagnose in der Folgestudie 2002¹⁷⁰

| | Index % | Partner % |
|--|---------|-----------|
| Lebe seither monogam | 95,2 | 80 |
| Sexualpartner, die ebenfalls infiziert sind | 19,2 | 8,6 |
| Weniger Sexualkontakte mit Partner | 70,3 | 65,2 |
| Lustempfinden durch die Infektion des Partners beeinflusst | 0 | 68 |
| Sexuelles Empfinden durch eigene Krankheitsphasen beeinträchtigt | 71,5 | 0 |
| Das sexuelle Empfinden befriedigend erlebt | 92,9 | 88 |
| Sexuelle Empfindung durch HAART beeinträchtigt | 54,3 | 0 |
| Sexuelle Vorlieben haben sich verändert | 42,9 | 24 |
| Vermeidung riskanter Sexualpraktiken | 67,9 | 72 |
| Größeres Bedürfnis nach Zärtlichkeit | 85,7 | 60,8 |
| Weniger flüchtige Sexualkontakte | 92,6 | 80 |
| Keine sexuellen Kontakte mehr mit dem Partner | 7,2 | 12 |
| Hat der Partner oft keine Lust auf Sex | 50 | 72 |
| Hat der Partner Angst sich anzustecken | 64,3 | 0 |
| Selbstbefriedigung ist fester Bestandteil der Sexualität | 32,2 | 36 |
| Orgasmuszufähigkeit ist beeinträchtigt | 46,4 | 40 |

Insgesamt geben 82,7% der Stichprobe an, monogam zu leben, 17,3% führen weitere Beziehungen. Fünf InterviewpartnerInnen haben ausschließlich Beziehungen mit ebenfalls infizierten Menschen. Nach Meinung von lediglich 32% hat die Frequenz der sexuellen Kontakte mit der HIV-Diagnose nicht abgenommen. Flüchtige Sexualkontakte haben sich für 76,9% ebenso verringert.

¹⁷⁰ In den Anteilen der Zustimmungen wurden die Kategorien „trifft generell zu“ und „trifft zeitweise zu“ der Antwortmöglichkeiten zusammengeführt.

Das sexuelle Erleben wird überwiegend als befriedigend eingestuft (90,5%), und die Vorlieben haben sich nur für eine gutes Drittel der InterviewpartnerInnen verändert. Über 40% der StudienteilnehmerInnen sehen sich in ihrer Orgasmusfähigkeit zumindest zeitweise beeinträchtigt. 69% der Befragten verzichten auf riskante Sexualpraktiken, davon 22% nur zeitweise.

Für 64,6% ist das Bedürfnis nach Zärtlichkeit größer geworden, seit sie von ihrer Infektion erfuhren. Für 71,5% sind Krankheitsphasen und für 54,3% die HAART für eine Beeinträchtigung ihres Sexuallebens verantwortlich. Das Lustempfinden ist für 68% der PartnerInnen durch die Infektion der Indexpersonen in Mitleidenschaft gezogen. Dies trifft allerdings insbesondere auf die männlichen Partner (77,8%) zu.

Fünf Studienteilnehmerinnen haben keinen Sexkontakt mehr mit ihrem Partner. In 64,3% der Fälle hat der Partner Angst, und bei 50% der Befragten hat der Partner keine Lust auf Sex.

Die qualitative Veränderung des Sexuallebens zeigt einen starken Trend im Zusammenhang mit der *allgemeinen Lebenszufriedenheit* der Indexpersonen: Die Werte rangieren im unterdurchschnittlichen Bereich.

Wie zu ersehen ist, kommt es bei HIV/AIDS auch krankheits- und HAART-bedingt zu qualitativen und quantitativen Einschränkungen in der Sexualität. So berichtet ein Paar, dass es seit Ausbruch der Erkrankung keine Sexualität mehr miteinander lebt. Ein anderes Paar begründet die veränderte Sexualität mit der Schwäche des HIV-positiven Partners.

Einige Paare geben an, dass der Geschlechtsakt selbst eine geringere Rolle spielt, weil sich Sexualität an und für sich völlig verändert hat. Zärtlichkeit spielt nun eine herausragende Rolle. Hier zeigt die Dauer der HIV- Infektion und bereits vorhandene HIV-assoziierte Erkrankungen einen wesentlichen Einfluss.¹⁷¹ Dennoch bleibt die Sehnsucht nach einer erfüllten Sexualität erhalten.

Die Daten lassen ahnen, wie belastet die Beziehungen durch die HIV-Infektion sind, bedeutet sie doch einen großen Einschnitt und eine völlige Neuorientierung im Sexualleben. Die gemeinsame Sexualität scheint von Rückzug, Unsicherheit und Ablehnung geprägt zu sein: Die Unsicherheit oder Befangenheit, trotz HIV-Infektion

¹⁷¹ Qualitative Informationen aus den Interviews.

sexuelle Kontakte einzugehen, zeigt sich in den Daten deutlich: Die Frequenz sexueller Kontakte und jedes sexuellen Verhaltens verringert sich, letztlich auch durch das veränderte Verhütungsverhalten, und scheint sich auf niedrigerem Niveau einzupendeln.

Der Zusammenhang zwischen Veränderung des Verhütungsverhaltens und der Veränderung des Sexualverhaltens nach der Diagnose ist statistisch bedeutsam.¹⁷²

Die Erfüllung sexueller Wünsche ist möglicherweise auch überschattet durch die Befürchtung, dass ein Übertragungsrisiko trotz Safer Sex nicht völlig auszuschließen sei. Die Notwendigkeit, Vorkehrungen treffen oder sich mit dem Risiko einer Übertragung auseinandersetzen zu müssen, haben ihren Einfluss auf die Häufigkeit sexueller Kontakte und deren Art und Weise. Risikoeinschätzung und Vorkehrungen sind kommunikative Akte, denen sich nicht alle Paare gewachsen sehen und die nicht alle Paare wollen.

Die Kommunikation über das Thema Sexualität ist möglicherweise ebenso beeinflusst durch die Veränderungen der Beziehungsverhältnisse,¹⁷³ und die Unzufriedenheit schlägt sich sicherlich auch in der Beziehungsdynamik nieder.

Das Verhütungsverhalten hat sich nach Angaben der StudienteilnehmerInnen insgesamt bei 43,4% verändert (50,0% der Indexpersonen und 36,0% der PartnerInnen). Das Verhütungsverhalten nicht verändert haben unter den PartnerInnen 20%; demgegenüber stehen 7,1% der Indexpersonen.

Beunruhigend stellen sich die Daten zu inkonsistentem Kondomgebrauch dar: Lediglich 41% der Indexpersonen und 45% der PartnerInnen geben an, seither immer ein Kondom benutzt zu haben.¹⁷⁴

Von 25% der Studienteilnehmern werden sporadisch Spermizide¹⁷⁵ zur Schwangerschaftsverhütung benutzt.

¹⁷² $\chi^2=32,919$, $p=,001$

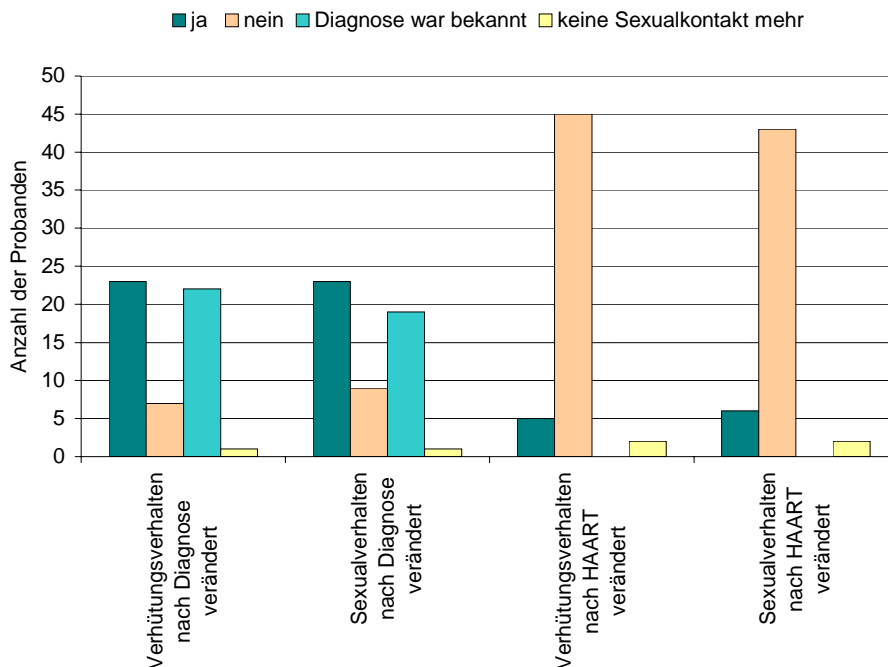
¹⁷³ In den Interviews konnte die Dynamik der jeweiligen Partnerschaft spürbar werden. So sehen sich die Partner oftmals in der Rolle des Versorgenden und Mitverantwortlichen und damit als direktiven, stärkeren Teil der Partnerschaft. Im Sinne der Co-Abhängigkeit könnten diese Dynamiken verstanden werden.

¹⁷⁴ Andere Verhütungsmittel spielen im Sample eine nur geringe Rolle und bleiben daher von der Auswertung ausgenommen.

¹⁷⁵ **Spermizide** sind chemische Substanzen, die in die Scheide eingebracht werden. Dort werden die entsprechenden Substanzen freigesetzt und sollen einen Schutz vor Schwangerschaft bieten.

Obwohl unter Laborbedingungen einige Spermizide auch bakterizide und viruzide Wirksamkeit zeigen, haben zahlreiche Untersuchungen der letzten Jahre gezeigt, dass die lokale Anwendung von chemischen Verhütungsmitteln weder vor Gonorrhoe noch vor Infektionen mit Chlamydien oder HIV schützt. Besonders Nonoxinol-9 verursacht Läsionen an der Genitalschleimhaut. Damit steigt das Risiko einer Übertragung von Krankheitserregern.¹⁷⁶

Abb. 12 Veränderungen des Verhütungs- und Sexualverhaltens nach der Diagnose des HI-Virus und nach Einführung der neuen Therapiemöglichkeiten (n=53)



Die Thematisierung von Kondomen impliziert einerseits Untreue und erinnert andererseits an die Existenz des Virus. Diese Existenz scheint die Paarharmonie zu stören und Nähe zu verhindern. Kondombenutzung resultiert nicht alleine aus individuellen Einstellungen zum Kondom und psychischen Widerständen, sondern die tatsächliche Verwendung ist ebenso abhängig von dem Gelingen, Schutzinteressen in sexuellen Situationen anzusprechen und vom emotionalen Annehmen des Kondoms. In den Gesprächen wird das Kondom nicht selten auch als Störung der Leidenschaft, Vertrautheit und der Intimität gesehen und passt somit nicht in den Liebesakt.¹⁷⁷

¹⁷⁶ Rademacher (im Druck)

¹⁷⁷ Gerhards und Schmidt, 1992

In einigen Interviews berichteten die HIV-positiven Partner von Erektionsschwierigkeiten aufgrund der Infektion, sodass die sexuellen Begegnungen mit der HIV-negativen Partnerin immer von Schwierigkeiten begleitet sind, immer seltener stattfinden oder sehr problematisch verlaufen. Selbst mit Kondomen hat eine Indexperson Angst, die Partnerin könne sich anstecken.

Ein anderer Interviewpartner ging nach der Diagnose und dem Tod der damaligen Partnerin sechs Jahre keine Beziehung mehr ein und hatte nur noch flüchtige Sexualkontakte. In der jetzigen Partnerschaft empfindet er für sich den Zwiespalt zwischen inkonsistenter Safer-Sex-Praxis und der Angst, die Partnerin anzustecken, als sehr belastend.

Eine HIV-positive Interviewpartnerin berichtete von sexuellem Rückzug aufgrund von Schuldgefühlen und Selbstablehnung, die sich im Gefühl, nicht mehr attraktiv zu sein, äußert.

Auch das Kondom selbst hat bei einigen wenigen männlichen Indexpersonen Auswirkungen auf die Erektionsfähigkeit. Sobald das Kondom ins Geschehen gebracht wird, schwächt sich die Erektion ab, was dazu führt, dass das Kondom zugunsten einer stabilen Erektion weggelassen wird.

Andere Paare beschreiben ihre Sexualität generell als „Desaster“, das sich durch die Infektion zunächst noch verstärkte.

55% der Befragten hatten bereits Kontakt zu ihrer PartnerIn vor Einführung der neuen Therapiemöglichkeiten 1996/97. Eine Veränderung des Verhütungsverhaltens vor dem Hintergrund der Medikation stellen weniger als 10% der Befragten fest. Jedoch ist festzuhalten, dass sehr wohl in einem anderen Zusammenhang ein Einfluss der Medikation auf das Verhütungsverhalten von den ProbandInnen gesehen wird: Die unter HAART sinkende Viruslast wird als Argumentation für ungeschützten Sexualverkehr benutzt. Teilweise haben die Paare diese Information von den sie behandelnden Ärzten erhalten. Was einerseits möglicherweise der Beruhigung des PatientInnen dienen sollte, wird bei der gemeinsamen Sexualität zur Gefahr.

Ein Partner achtet z. B. peinlichst genau darauf, dass die Partnerin ihre Medikamente regelmäßig und pünktlich einnimmt, da ihm dies ein Gefühl von Sicherheit vor der Ansteckung bringt.

Keine Veränderung des Sexualverhaltens in Bezug auf Frequenz und Praktiken wird auf die neuen Therapiemöglichkeiten zurückgeführt, d. h. es wird von keiner Zunahme sexueller Aktivität berichtet, so dass der Einfluss der neuen Therapiemöglichkeiten in dieser Hinsicht verneint werden muss.

Vergleicht man die Daten der Paare aus der Basisstudie mit denen der Folgestudie, weisen die länger mit HIV konfrontierten Paare über alle genannten Sexualpraktiken hinweg ein konsequenteres Schutzverhalten auf. Bei den Paaren, die erst im Zeitraum kurz vor oder seit Bestehen der neuen Therapiemöglichkeiten mit HIV infiziert wurden, spielen die gefragten Veränderungen beim Schutzverhalten keine Rolle.

Jedoch vermuten einige männliche Indexpersonen einen Einfluss ihrer Medikation oder deren Nebenwirkungen auf ihre Erektionsfähigkeit. Von medikamenteninduzierten Einschränkungen sexueller Erlebnisfähigkeit wird häufiger berichtet.¹⁷⁸ Allerdings fehlen hierzu Studien.

4.7.2.2 Aktuelles Sexual- und Schutzverhalten

Im Fragebogen wurden ergänzend zu den Veränderungen bei sexuellen Kontakten detailliert auch Sexualpraktiken einschließlich Schutzmaßnahmen erhoben. Das aktuelle Schutzverhalten weist eine große Bandbreite auf. Sie reicht von konsistentem Kondomgebrauch bis hin zu sexueller Abstinenz. Dazwischen liegen eine ganze Reihe von Verhaltensweisen, die heute mit „*negotiated safety*“¹⁷⁹ bezeichnet werden. D. h. viele Paare verwenden zwar nicht kontinuierlich Kondome, sondern verfügen über ein abgestuftes Repertoire von Schutzmaßnahmen, die je nach Situation, Befindlichkeit und HIV-Status verhandelt und umgesetzt werden.

Die weitverbreitetste Sexualpraktik unter heterosexuellen Paaren stellt natürlich der Vaginalverkehr dar. Penis-Vagina-Kontakt wird nur von zwei Paaren nie praktiziert.

¹⁷⁸ Mayr, 1999a

¹⁷⁹ Mayr, 1999a

92,2% der StudienteilnehmerInnen praktizieren Vaginalverkehr mit Samenerguss in verschiedener Frequenz. Lediglich 43% der Paare setzt dabei immer Kondome ein.

Abb. 5 Aktuell angewandte Sexualpraktiken und prozentualer Anteil mit konsistentem Kondomgebrauch

| | n | % Praktizierende | % davon mit Kondom |
|---|----|------------------|--------------------|
| Geschlechtsverkehr | 51 | 92,2 | 43 |
| Geschlechtsverkehr während der Menstruation | 46 | 26,1 | 42,9 |
| Oralverkehr (Penis-Mund) | 50 | 90 | 15,6 |
| Oralverkehr (Vagina-Mund) | 48 | 80 | 4,7 |
| Analverkehr | 51 | 25,5 | 50 |

Geschlechtsverkehr während der Menstruation haben 26,1% des Samples. Beunruhigend ist, dass bei dieser riskanten Sexualpraktik 42,9% kein Kondom verwenden. Lediglich 15,6% von 45 Personen, die Fellatio praktizieren benutzen dabei ein Kondom. Cunnilingus praktizieren 80% der Befragten, allerdings benutzen dabei wenige ProbandInnen (4,7%) ein Dental Dam. 25,5% der Personen aus der Untersuchungsgruppe geben an, Analverkehr zu praktizieren. Allerdings nehmen dabei nur 50% der Befragten konsistenten Kondomgebrauch vor.

Fragt man nach konsistentem Kondomgebrauch, stellt sich auch die Frage nach dem Zeitpunkt im Verlauf des Sexualaktes, an dem das Kondom Anwendung findet. Findet das Kondom als Schutzmaßnahme seinen Einsatz, sobald der Penis erigiert ist, oder erst später, kurz vor dem Orgasmus? Deshalb wurde systematisiert der Zeitpunkt der Kondomanwendung zu den verschiedensten Sexualpraktiken erhoben, um diese Form des Risikomanagements von Paaren genauer abzubilden. Dabei ergaben die Daten, dass das Kondom in vielen Fällen erst im Laufe des sexuellen Geschehens eingesetzt wird oder sogar erst kurz vor dem Orgasmus. Diese unter Homosexuellen als „Dipping¹⁸⁰“ bekannte Umgangsweise mit dem Kondom ist also auch im Bereich der heterosexuellen Liebe weit verbreitet.

Nur in seltenen Fällen wurde in der hier vorliegenden Studie das Kondom angewandt, sobald der Penis erigiert war.

¹⁸⁰ siehe z.B. Hoff et al., (2002)

Betrachten wir die Kondomanwendung differenzierter, so ergibt sich folgendes Bild zum Verhütungsverhalten in unserer Stichprobe. 32% (13) der Personen, die Oralsex praktizieren, wenden das Kondom an, sobald eine Erektion stattfindet, demgegenüber stehen 42% (17), die es nie und 27% (11), die es irgendwann im Laufe des sexuellen Kontaktes anwenden.

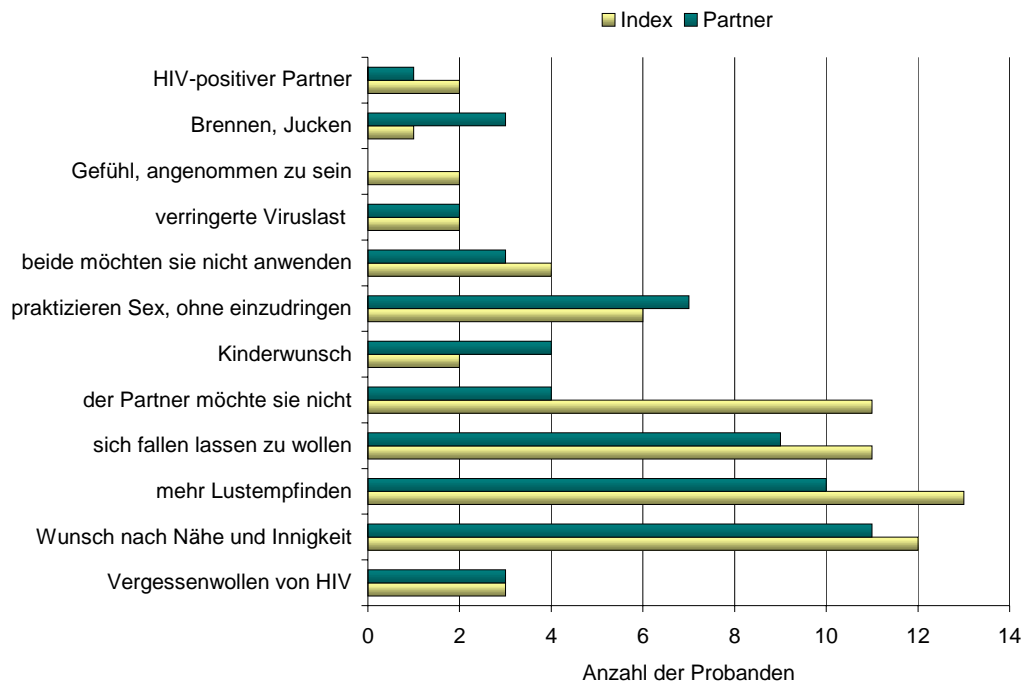
Beim vaginalen Verkehr wenden 55% (24) das Kondom konsistent an. Allerdings auch hier setzen wiederum 41% (18) der Befragten das Kondom erst im Laufe des sexuellen Kontaktes ein. Die Daten zum Analverkehr sind ebenfalls beunruhigend: Nur 50% (5) der ProbandInnen geben konsistenten Kondomgebrauch an. 50% (5) wenden das Kondom erst an, nachdem bereits insertiver Verkehr stattgefunden hat.

Eine andere Variante des Risikomanagements im Sample stellt die Absprache innerhalb einer konkordanten Partnerschaft dar. Beide Partner sind HIV-positiv und sich des Risikos einer Re-Infektion bzw. einer Resistenzbildung bewusst und benutzen einvernehmlich keine Kondome. Bei sexuellen Kontakten außerhalb der Beziehung werden Kondome dann benutzt.

4.7.2.3 Gründe, Kondome unregelmäßig oder gar nicht zu verwenden

Der Zwiespalt zwischen dem Wunsch nach ungehinderter Sexualität, intimer Nähe und Innigkeit einerseits und der Tatsache andererseits, Schutzvorkehrungen treffen zu müssen, um das Übertragungsrisiko des HI-Virus zu minimieren, führt möglicherweise immer wieder zu brüchigem Risikoverhalten heterosexueller Paare. Eine Variation möglicher Gründe für eine unregelmäßige, seltene oder sogar nicht vorkommende Kondombenutzung gibt Aufschluss über die Gewichtung der psychischen, emotionalen, situativen und sozialen Gründe im Sample.

Abb. 13 Gründe, Kondome unregelmäßig oder gar nicht zu verwenden (n=32)¹⁸¹



Von den StudienteilnehmerInnen, die selten oder nie Kondome verwenden, geben 43,4% (23) an, dies häufig bis sehr oft aus dem Wunsch nach mehr Nähe und Innigkeit zu unterlassen.

Die HIV-Infektion vergessen wollen 11,3% (6) der Befragten häufig bis sehr oft. Den Wunsch, sich fallen zu lassen, geben 35,8% (19) als Begründung für das Weglassen der Kondome an. Das Gefühl, angenommen zu sein mit der HIV-Infektion spielt für 3,8% (2) der Indexpersonen eine Rolle und ein bestehender Kinderwunsch ist für 11,3% (6) der Befragten der Anlass für „unsafes“ Sex. 41,5% (22) verzichten auf das Kondom zugunsten des Lustempfindens und persönlicher sexueller Vorlieben. Der Meinung, dass eine geringe Viruslast aufgrund der antiretroviralen Therapie eine Ansteckung vermeidet, veranlasst 9 % (5) zum Weglassen des Kondoms.

Immerhin verzichten 26,4% (14) auf das Kondom, weil die PartnerIn es nicht anwenden will, und aufgrund beiderseitiger Entscheidung benutzen 13,2% (7) häufig bis sehr oft kein Kondom. Allergische Reaktionen, wie Brennen oder Jucken sind für 7,5% (4) Auslöser, das Kondom nicht zu verwenden.

¹⁸¹ 21 Untersuchungsteilnehmer beantworteten die Frage nicht.

Auch Paare, die aus den hier angegebenen Gründen auf die Anwendung von Kondomen verzichten, verzichten deshalb nicht ganz auf einen Schutz vor einer HIV-Infektion. Aus dieser Überlegung heraus praktizieren 24,5% (13) häufig bis sehr oft Sex ohne Eindringen.

Betrachtet man die Graphik, fällt auf, dass das Risikoverhalten zwischen PartnerInnen und Indexpersonen bei einigen Motiven von einander abweicht. So ist Kinderwunsch und Sex ohne Eindringen eher für PartnerInnen ein häufiger Grund, auf das Kondom zu verzichten. Für die Indexpersonen scheint die Ablehnung von Kondomen durch den PartnerInnen einer der Hauptgründe zu sein, keine Kondome anzuwenden.

Ungeachtet der Unterschiede wird bei den InterviewpartnerInnen das Dilemma zwischen Lustempfinden, Partnerschaftsdynamik und psychischem Wohlergehen einerseits und präventivem Verhalten andererseits deutlich.

Auch die Reaktionen, die auftauchen, sofern der Partner oder die Indexperson die Kondombenutzung ablehnt, unterstreicht die schwierige Kommunikation um Verhütungsverhalten in einer heterosexuellen Partnerschaft: Lediglich fünf der Befragten geben an, sexuellen Kontakte zu verweigern, wenn PartnerInnen es ablehnen, Kondome zu verwenden. Eine übergroße Mehrheit von 83,3% lässt sich also trotz des Wissens um die HIV-Gefährdung auf ungeschützte sexuelle Kontakte ein.

5 Zusammenfassung und Schlussfolgerungen

Bei der vorliegenden Studie wird von den Ergebnissen zahlreicher Studien, u. a. von der in unserer Darstellung als Basisstudie bezeichneten europäischen multizentrischen Studie „Heterosexuelle Transmission des HIV“ 1987 – 1991“, über eine Veränderung des Sexualverhaltens nach der Diagnose der HIV-Infektion ausgegangen. Von Interesse in der hier vorliegenden Studie war, ob sich das Sexualverhalten HIV-Positiver und deren PartnerInnen nach Einführung der neuen Therapiemöglichkeiten verändert hat.

Neben demographischen Merkmalen wurden Fragen zum Test, Infektionsweg, zur medizinischen und psychosozialen Betreuung und zu Diskriminierungserfahrungen sowie nach der wahrgenommenen Meinung der Öffentlichkeit zu HIV/AIDS seit der Medikation gestellt.

Der zweite Untersuchungskomplex beinhaltet die Erhebung von wahrgenommener Veränderung des Verhaltens und Erlebens (Zielke et al. 2000) sowie Lebenszufriedenheit (Fahrenberg et al. 2000) und Lebensqualität vor dem Hintergrund der neuen Therapiemöglichkeiten.

Beschreibung der Stichprobe

Die Gruppe wurde vornehmlich in Schwerpunktpraxen und durch Zeitungsannoncen akquiriert. Sieben Paare konnten aus der Basisstudie gewonnen werden.

Es wurden 53 ProbandInnen befragt, deren Auskünfte Rückschlüsse auf die Lebenssituation und Verhaltensweisen von 29 heterosexuellen Paaren geben. Die Paare führen eine Beziehung zwischen 1,5 und 240 Monaten. Die Untersuchungsgruppe setzt sich aus 20 diskordanten Paaren und drei konkordanten Paaren zusammen. Bei sechs weiteren Paaren ist der HIV-Status der PartnerInnen des HIV-positiven Interviewpartners unbekannt. Bei fünf UntersuchungsteilnehmerInnen verweigerte der Partner bzw. die Indexperson die Teilnahme an der Befragung.

Ergebnisse: Lebenszufriedenheit und Beschwerden

Die meisten Indexpersonen leben trotz überdurchschnittlicher Bildungsabschlüsse im Vergleich mit der Bevölkerung in eher bescheidenen Verhältnissen. Auf die Lebenszufriedenheit der Betroffenen hat die Therapierbarkeit von HIV einen nur geringen positiven Einfluss genommen. Im Vergleich mit der Normalbevölkerung liegen die Zufriedenheitswerte insbesondere der HIV-infizierten Personen zum größten Teil im unterdurchschnittlichen Bereich.

Die allgemeine Befindlichkeit der befragten Indexpersonen unterscheidet sich erwartungsgemäß vom körperlichen Befinden der Allgemeinbevölkerung. Sie stellt sich wesentlich schlechter dar. Das Ausmaß der allgemeinen Beschwerden der HIV-Infizierten ist vergleichbar mit anderen klinischen Gruppen von chronisch Kranken. Die allgemeine Befindlichkeit der Indexpersonen hat allerdings keine Auswirkung auf ihre empfundene Lebenszufriedenheit.

Ergebnisse: Sexual- und Verhütungsverhalten

Wie sich nun in den Ergebnissen zeigt, haben die neuen Behandlungsmöglichkeiten keine schwerwiegenden Auswirkungen auf das Sexualverhalten bzw. das Verhütungsverhalten. 54,3% der Indexpersonen sehen in der HAART allerdings eine Beeinträchtigung im Hinblick auf ihr Sexualleben. Genannt wurden z. B. Erektionsschwierigkeiten durch die Medikation.

Ein Unterschied macht sich allerdings bei den Indexpersonen bemerkbar, die sich erst in jüngerer Zeit infiziert haben. Dort ist das Schutzverhalten anscheinend meistens geprägt von der senkenden Wirkung der Medikation auf die Viruslast. Ungeachtet, dass nach wie vor ein Infektionsrisiko besteht, wird aufgrund der auch von behandelnden Ärzten bestätigten geringeren Infektiosität auf das Kondom verzichtet. Die Indexpersonen, die bereits seit längerer Zeit infiziert sind, haben ein konsequenteres Schutzverhalten, als die, die sich erst kürzlich infiziert haben. Möglicherweise ist dies auf die Erfahrungen aus der Zeit vor der Einführung der neuen Therapiemöglichkeiten zurückzuführen. Die eigene HIV-Infektion wurde von diesen ProbandInnen noch als lebensbedrohlich erlebt. Dies könnte ein Indiz dafür sein, dass sich die Einstellung Infizierter und deren PartnerInnen zu HIV/AIDS seit HAART verändert hat.

Alle Paare berichten über eine grundlegende Veränderung ihres Sexual- und Schutzverhaltens nach Erhalt der HIV-Diagnose. Nicht nur die Frequenzen sexueller Kontakte, sondern auch die Anwendung sexueller Praktiken (Vaginal-, Oral- und Analverkehr) verringerte sich nach der HIV-Diagnose und pendelte sich auf niedrigem Niveau ein. 71% der Indexpersonen und 90% der Partner berichten eine Verringerung der sexuellen Kontakte. Hier entsprechen die Ergebnisse der Folgeuntersuchung denen der Basisstudie von 1987 - 1991. Das Verhütungsverhalten verändert haben 36,0% der Indexpersonen und 50,0% der PartnerInnen. Wobei diese Veränderung im Wesentlichen mit der Reduktion von Frequenzen und Sexualpraktiken einhergeht ($p = ,001$). Der hauptsächliche Umgang mit Schutzverhalten scheint auch bei heterosexuellen Paaren mit dem Begriff „negotated safety“¹⁸² treffend bezeichnet zu sein.

Trotz dieser Veränderungen in Richtung Schutz werden dennoch riskante Sexualpraktiken weiterhin praktiziert. Nur 69% der Befragten verzichten gänzlich auf riskante Sexualpraktiken. So verringert sich z. B. die Frequenz bei Analverkehr nur wenig. Beunruhigend stellen sich die Daten zu inkonsistentem Kondomgebrauch dar: Lediglich 41% der Indexpersonen und 45% der Partner geben an, seit der HIV-Infektion immer ein Kondom verwandt zu haben.

Schlussfolgerungen

In Beantwortung unserer Fragestellungen ziehen wir folgende Schlussfolgerungen aus den Ergebnissen unserer Studie

Können Veränderungen im Verhalten und Erleben bei heterosexuellen HIV-infizierten Menschen und deren PartnerInnen durch die Verfügbarkeit der neuen Therapiemöglichkeiten ausgemacht werden?

Zwar wurden keine schwerwiegenden und stark beeinträchtigenden Veränderungen auf das eigene Verhalten und Erleben von Sexualität benannt, jedoch gab es auch keine positiven Auswirkungen auf den Bereich Sexualität durch HAART, von denen ProbandInnen berichteten.

Eine wichtige Herausforderung für die Primärprävention sehen wir in der großen Verbreitung ungeschützten Sexualverkehrs in den von HIV/AIDS betroffenen

¹⁸² siehe Dannecker, 2002. Dieser Begriff wurde bisher hauptsächlich im Zusammenhang mit homosexuellen Verhaltensweisen benutzt.

diskordanten heterosexuellen Partnerschaften. Insbesondere die Tendenz unter Paaren, die erst seit kürzerer Zeit von ihrer HIV-Diagnose wissen, aufgrund geringerer Viruslast ganz auf Kondome zu verzichten, muss kritisch beleuchtet werden. HIV-positive Menschen sind als eigenständige Zielgruppe für Prävention erst noch zu entdecken.

Insgesamt ist deutlich geworden, dass für viele Paare sexuelle Schwierigkeiten und Safer Sex eng zusammenhängen. Schwierigkeiten in der Intimkommunikation werden durch HIV verstärkt und führen in vielen Fällen zur Aufgabe interaktiver Sexualität oder zu „unsafem Sex“. Wir sehen für diese Paare einen großen Bedarf an adäquater und vorurteilsfreier Sexualberatung, nicht nur, aber auch unter dem Aspekt der Prävention.

Haben die medizinischen Behandlungsmöglichkeiten Auswirkungen auf die wahrgenommene Lebensqualität und die Lebenssituation?

HAART hat für unsere ProbandInnen einen nur leicht positiven Einfluss auf die wahrgenommene Lebenszufriedenheit. Indexpersonen unter HAART scheinen im Vergleich mit Indexpersonen ohne Medikation tendenziell zufriedener mit ihrem Leben zu sein. Insgesamt sehen die weiblichen ProbandInnen (HIV-betroffene und Partnerinnen) eher positive Veränderungen durch HAART als männliche Probanden. Die soziale Situation hat sich unter HAART allerdings nicht verändert, insbesondere das Einkommen der Indexpersonen ist nach wie vor unterdurchschnittlich.

Das Ausmaß der allgemeinen Beschwerden der HIV-Infizierten ProbandInnen ist vergleichbar mit den Beschwerden anderer chronisch Kranker.

Welche Wünsche bestehen an die medizinische bzw. psychosoziale Versorgung und welche Notwendigkeiten lassen sich aus den Daten ableiten?

Insgesamt gesehen sind Indexpersonen und ihre PartnerInnen mit der aktuellen medizinischen Versorgung ausgesprochen zufrieden. Als Wünsche an die medizinische Betreuung wurden an führender Stelle mehr Möglichkeiten, die eigene Therapie mitzugestalten und mehr Zeit von Seiten der ärztlichen Betreuung

genannt. Viele wünschen sich eine bessere Einbeziehung der PartnerInnen in die medizinische Betreuung.

Dreiviertel der befragten Personen hatte bereits Kontakte zu psychosozialen Beratungsangeboten, mehr als die Hälfte der ProbandInnen hatte Kontakte zu AIDS-Hilfen. Allerdings scheint das Verhältnis der heterosexuellen Paare zu den AIDS-Hilfen eher distanziert zu sein. Sie nutzen die Angebote nur sporadisch, z. B. für Sozial- und Rechtsberatung. Diejenigen, die Beratungsangebote nutzen, sind wesentlich zufriedener mit ihrem Leben, als diejenigen, die keine Beratungsangebote in Anspruch nehmen. Insbesondere die PartnerInnen formulieren den Bedarf an eine auf sie zugeschnittene psychosoziale Unterstützung.

Wie wird HIV/AIDS von den Betroffenen in der öffentlichen Meinung seit Einführung der medizinischen Neuerungen wahrgenommen?

Fast die Hälfte der Probandinnen sieht AIDS in der Öffentlichkeit in den Hintergrund treten. Diese geringere Aufmerksamkeit in der Öffentlichkeit für das Thema wird eher negativ beurteilt. Im sozialen Umfeld wird im Wesentlichen keine Veränderung wahrgenommen. Es besteht weiterhin Angst vor Diskriminierung und Stigmatisierung.

So war es unerwartet schwer, für diese Studie heterosexuelle Paare zu gewinnen. Heterosexuelle Paare, die von HIV/AIDS betroffen sind, leben sehr zurückgezogen und haben große Angst, aus ihrer Anonymität herauszutreten.

6 Literatur

- Ahlemeyer, H. W., (2000). *AIDS prevention as a social system intervention: risk taking in the context of different types of heterosexual partnerships*. In: Rosenbrock, R., M. Wright, Partnership and Pragmatism. Germany's response to AIDS prevention and care. Routledge, London and New York
- Allgäuer, T. W., (2000). Bewältigungsstrategien bei der HIV (Human Immunodefizienz) beziehungsweise AIDS (Acquired Immune Deficiency Syndrome) – in Abhängigkeit der Krankheitsstadien. <http://www.ub-heidelberg.de/archiv/840> , Ruprecht-Karls-Universität- Bielefeld
- Ancelle, R.(1988).*The dynamics of the epidemic in Europe:trends of AIDS in IVDA*. Referat. European Community Workshop on the perinatal and heterosexual transmission of HIV. London.
- Blalock, A.C., McDaniels, J.S., Farber, E.W. (2002): Effects of employment on quality of life and psychological functioning in patients with HIV/AIDS. *Psychosomatics* 2002 (5): 400-4.
- Blanch, J., Rousaud, A., Martinez, E. et al. (2002): *Impact of lipodystrophy on the quality of life of HIV-1 infected patients*. *Acquir Immune Defic Syndr* 2002 (4): 404-7.
- Breitbart, W., McDonald, M. V., Rosenfeld, B. et al. (1998): *Fatigue in ambulatory AIDS patients*. *J Pain Symptom Manage* 1998 (3): 159-67.
- Calabrese, L.H.,Gopalakrishna, K. V. (1986). *Transmission of HTLV-II infection from man to woman to man*. *New England Journal of Medicine*, 314 (15), 987.
- Casado, A., Consiglio, E., Podzamczar, D., Badia, X. (2001): *Highly active antiretroviral treatment (HAART) and health-related quality of life in naive and pretreated HIV-infected patients*. *HIV Clin Trials* 2001 (6): 477-83.
- Cederfjall C., Langius-Eklof A., Lidman, K., Wredling, R. (2001): *Gender differences in perceived health-related quality of life among patients with HIV infection*. *AIDS Patient Care STDS* 2001 (1): 31-9.
- Clement (1990). *HIV-positiv. Psychische Verarbeitung, subjektive Infektionstheorien und psychosexuelle Konflikte HIV-Infizierter*. Stuttgart, Enke
- Dannecker, M., (2002). *HIV-Prävention und Sexualität*. In: AIDS-Forschung Schweiz AIDS Infothek Schweizerischer Nationalfonds zu Förderung der wissenschaftlichen Forschung (SNF), Bern
- Demmer, C. (2001): *Quality of life and risk perception among predominantly heterosexual minority individuals with HIV/AIDS*. *AIDS Patient Care STDS* 2001 (9): 481-9.
- Douaihy, A., Singh, N. (2001): *Factors affecting quality of life in patients with HIV infection*. *AIDS Read* 2001, (9), 450-4.
- Eckert, A.(1988). *Aids und Veränderungen im Sexualverhalten*. Literaturgutachten im Auftrage des Wissenschaftszentrums Berlin für Sozialforschung. Berlin (Veröffentlichung in Vorbereitung).

- Eller, L.S. (2001): *Quality of life in persons living with HIV*. Clin Nurs Res 2001 (4): 401-23.
- Fiala, C., (ohne Datum). *Epidemiologische Beweise gegen die heterosexuelle Übertragung von HIV und gegen Verhütungskampagnen*. Unveröffentlichter Diskussionsbeitrag. www.rethinkingaids.de/allg/epidem-d.htm
- Fischl, M.A., Dickinson, G. M., Scott, G. B. et al. (1987). *Evaluation of heterosexual partners, children, and household contacts of adults with AIDS*. Journal of the American Medical Association, 257 (5), 640-644.
- Fordyce, E. J., Blum, S., Balanon, A., Stoneburner, R. L. (1991). *A method for estimating HIV transmission rates among female sex partners of male intravenous drug users*. American J. of Epidemiology, 133, 6, 590-598.
- Fahrenberg, J., Myrtek, M., Schuhmacher, J., Brähler, E. (2000) *Fragebogen zur Lebenszufriedenheit (FLZ)*. Hogrefe, Göttingen, Bern, Toronto, Seattle
- Frankenberg, G., Hanebeck, A. (2000). *From hysteria to banality: an overview of the political response to AIDS in Germany*. In: Rosenbrock, R., M. Wright, Partnership and Pragmatism. Germany's response to AIDS prevention and care. Routledge, London and New York
- Gerhards und Schmidt, (1992). *Intime Kommunikation. Eine empirische Studie über Wege der Annäherung und Hindernisse für „safer sex“*. Schriftenreihe des Bundesministeriums für Gesundheit Band 11. Baden-Baden, Nomos Verlagsgesellschaft
- Gill, C. J., Griffith, J. L., Jacobson, D. et al. (2002): Relationship of HIV viral load, CD4 counts, and HAART use to health related quality of life. J Acquir Immune Defc Syndr 2002, (5): 485-92.
- Häuser, W., (2000). *Glücklich trotz CED?* In: Der Bauchredner 63, 12-20. home.t-online.de/home/w.haeuser/GlueckCED.html .
- Hoff, C. C., Faigles, B., Wolitski, R., (2002). *Dipping as a problem among HIV-Positive men who have sex with men with HIV-negative and unknown status partners*. University of California, USA
- Imabe-Info (1997). *Lebensqualität in der Medizin*. Themenreihe des Instituts für medizinische Anthropologie und Bioethik, 2/97, www.imabe.org/infos/1997/ausgabe2.htm .
- Kraus, M. F., Ginsheim, G., Heckmann, W. (1992). *Heterosexuelle Transmission des HIV*. Endbericht. SPI Forschung gGmbH Berlin.
- Kraus, M. F., Lamwersiek, H., Reußner, D. (1993). *Sporttreiben als stabilisierende Maßnahme im Verlauf von HIV-Infektionen*. In: Lange, C. (Hg.). Aids - eine Forschungsbilanz. Berlin: Ed. Sigma.
- Krogsgaard, K., Glund, C., Pederson, C. (1986). *Widespread use of condoms and low prevalence of sexually transmitted diseases in Danish non-drug addicted prostitutes*. British Medical Journal, 293 (6), 1473 - 1474.

- Laga, M. (1988). *Heterosexual transmission of HIV in Belgium; occurrence and risk factors*. European Community Workshop on the perinatal and heterosexual transmission of HIV. London.
- Lawrence, D. N., Jason, J.M., Holman, R. C. et al. (1988). *Heterosexual transmission of HIV to female partners of HIV-infected U. S. hemophilic men*. IV Int. Conf. on AIDS, (Abstr. 4009) Stockholm.
- Louria D. B., Shurnick, J. H., Palumbo, P. et al. (2000). *HIV heterosexual transmission: a hypothesis about an additional potential determinant*. Int J Infect Dis 2000; 4 (2). 110-6.
- Marcus, U. (2000). *The epidemiology of HIV and AIDS in Germany*. In: Rosenbrock, R., M. Wright, Partnership and Pragmatism. Germany's response to AIDS prevention and care. Routledge, London and New York.
- Marcus, U. (2000a). *Risiken und Wege der HIV-Übertragung. Auswirkungen auf Epidemiologie und Prävention der HIV-Infektion*. In: Gesundheitsblatt-Gesundheitsforschung - Gesundheitsschutz 2000, 43: 449-458. Springer, Berlin.
- Mayr, U., (1999). *Sexualität und HIV/AIDS*. In: Gölz, Mayr, Heise, HIV und AIDS. Praxis der Beratung und Behandlung. Urban und Fischer, München – Jena.
- Mayr, U., (1999a). *HIV/AIDS und das Dilemma in der Sexualität*. In: Gölz, Mayr, Heise, HIV und AIDS. Praxis der Beratung und Behandlung. Urban und Fischer, München – Jena.
- Melbye, M., Ingerlev, J., Biggar, R. J. et al. (1985). *Anal intercourse as a possible factor in heterosexual transmission of HTLV-III to spouses of hemophiliacs*. New England Journal of Medicine, 312 (13), 857.
- Mertens, T. E., Hayes, R. J., Smith, P. G. (1990). *Epidemiological methods to study the interaction between HIV infection and other sexually transmitted diseases*. AIDS, 4, 57-65.
- Miners, A. H., Sabin, C. A., Mocroft, A. et al. (2001). *HIV Clin Trials* 2001, (6): 484-
- Mirmirani, P, Maurer, T. A., Berger, T. G. et al (2002). *Skin related quality of life in HIV-infected patients on highly active antiretroviral therapy*. J Cutan Med Surg 2002, (1) : 10-5.
- Morbidity and Mortality Weekly Report, 1987, 36 (11), 157-161. *Antibody to human immunodeficiency virus in female prostitutes*.
- Musicco, M., Saracco, A., Nicolosi, A. et al. (1991). *Incidence and risk factors of man to woman sexual HIV transmission: Longitudinal study on 171 women steady partners of infected men*. Abstract M.C. 4. VII International Conference on AIDS, Florenz.
- Nieuwkerk, P. T., Gisolf, E. H., Reijers, M. H. et al (2001). *Long-term quality of life outcomes in three antiretroviral treatment strategies for HIV-1 infection*. AIDS 2001 (15): 1985-91.

- Padian, N. (1990). *Heterosexual Transmission: Infectivity and risks*. In: Alexander, N. J., Gabelnick, H. L., Spieler, J. M. (Hg.). *Heterosexual Transmission of AIDS*. New York: Wiley-Liss, 25-34.
- Padian, N., Marquis, L., Francis, D. P. et al. (1987). *Male to female transmission of human immunodeficiency virus*. *Journal of the American Medical Association*, 258 (6), 788-790.
- Piot, P., Kreiss, Y. K., Ndiny-Achola, J. O. et al. (1987). *Editorial review heterosexual transmission of HIV*. *AIDS*, 1, 199-206.
- Piot, P. (1988). *The African pattern*. European Community Workshop on the perinatal and heterosexual transmission of HIV. London.
- Pepin, J., Plummer, F. A., Brunham, R. C. et al (1989). *The interaction of HIV infection and other sexually transmitted diseases: an opportunity for intervention*. *AIDS*, 3, 3-9.
- Rademacher, M. (2003 / im Druck). Barrieren und Barrieremethoden. In: SPI Forschung gGmbH (Hrsg.), *Sexuell übertragbare Krankheiten. Ein Lesebuch für die Beratungspraxis*. Im Druck
- Redfield, R. R., Markham, P. D., Salahuddin, S. Z. et al. (1985). *Heterosexually acquired HTLV-III/LAV disease (AIDS-related complex and AIDS) : epidemiologic evidence for female - to - male transmission*. *Journal of the American Medical Association*, 254 (15), 2094-2096.
- Rehmet, S., Staszewski, S., Bergmann, L., Doerr, H. W., Helm, E. B., Stille, W. (1990). *Übertragungsraten und Kofaktoren bei der heterosexuellen Übertragung von HIV*. Abstract 125: 3. Deutscher AIDS-Kongress. Hamburg.
- Remor, E. (2002): *Social support and quality of life in the HIV infection*. *Aten Primaria* 2002 (3): 143-8.
- Renton, A. M., Whitaker, L., Riddlesdell, M. (1998): *Heterosexual HIV transmission and STD prevalence: predictions of a theoretical mode*. *Sex Transm Infect* 1998 Oct; 74 (5): 399-44.
- Revicki, D. A., Swartz, C., Wu, A. W. et al. (1999): *Quality of life outcomes of saquinivir, zalcitabine and combination saquinavir plus zalcitabine therapy for adults with advanced HIV infection with CD4 counts between 50 and 300 cells/mm³*. *Antivir Ther* 1999 (1): 35-44.
- Robert-Koch-Institut (2003). *Epidemiologisches Bulletin Sonderausgabe A/2003*. Berlin, Primus Solvero
- Robert-Koch-Institut (2003). *Epidemiologisches Bulletin Nr. 23/2003*. Berlin, Primus Solvero

- Rosenbrock, R., Schaeffer, D., Moers, M., (2000). *The normalisation of AIDS in Germany*. In: Rosenbrock, R., M. Wright, Partnership and Pragmatism. Germany's response to AIDS prevention and care. Routledge, London and New York
- Schmedes, B., Stoll, M., Schmidt, R. E., (2001). *Lebenssituation bei HIV-positiven Frauen*. In: Der Hausarzt 18/2001
- Schwartländer, B., Hamouda, O., Koch, M. A., Kiehl, W., Baars, C. (1992). *AIDS/HIV 1991. Bericht zur epidemiologischen Situation in der Bundesrepublik Deutschland zum 31. 12. 1991*. Berlin.
- Sonnenberg-Schwan (2002). *Fragebogen zur Erhebung der psychosozialen, sexuellen und medizinischen Situation HIV-positiver Frauen*. Sektion AAWS DAIG e. V.
- Shurrnick, J. H., Kennedy, C. A., Perez, G. et al. (1998): *Behavioral and demographic risk factors for transmission of HIV type1 in heterosexual couples*. Clin Infect Dis 1998 Apr; 26 (4): 855-64.
- Soellner und Hannover (1995). *Ist HIV-bezogenes Wissen verhaltenswirksam? Eine experimentelle Einflussnahme auf kondombezogene Einstellungen und die Kondomanwendung heterosexueller junger Erwachsener*. Zeitschrift für Gesundheitspsychologie, 1995/3 Göttingen, Hogrefe
- Statistisches Bundesamt (2002). *Statistisches Jahrbuch 2001*. Stuttgart, Metzler Poeschl, München
- Suarez, M. I., Monchul, C. R., Perez de Ayala, P. et al. (2002): *Quality of life, psychological and social aspects in patients with advanced HIV disease*. An Med Interna, 2002, (8), 396-404.
- Telzak, E. E., Chiasson, M., Bevier, P. et al. (1991). *Chancroid and the high risk of HIV seroconversion in male heterosexuals in New York City*. Abstract W.C. 45. VII International Conference on AIDS, Florenz.
- UNAIDS/WHO (2002). *Aids Epidemic Update December 2002*. UNAIDS/02.58E. www.unaids.org
- UNAIDS (2002) *Fact Sheet 2002 High income countries*. www.unaids.org
- Wasner, M. (2002). *Lebensqualität onkologischer Patienten*. In: Manual Psychoonkologie. Tumorzentrum München, W. Zuckerschwerdt München
- Weller, S, Davis, K. (2002). *Condom effectiveness in reducing heterosexual HIV transmission*.
- Wolf, W. (2002): *Lebensqualität im HAART-Zeitalter – Geht's den Patienten wirklich besser?*. MedReview , 2002 (3): 32-33.

WHO-EC Collaborating Centre on AIDS (1991). *AIDS Surveillance in Europe*. Quarterly Report N° 32. Saint-Maurice.

Zerssen, D., Koeller, D. - M. (1976). *Die Beschwerde-Liste*. Manual. Beltz Test, Weinheim

Zielke, M., Kopf-Meinert, C. (1978) *Fragebogen zur Veränderung des Verhaltens und Erlebens*. Manual. Beltz Test, Weinheim

Anhang