

## 5. Zusammenfassung

Die vorliegende prospektive Studie wurde im Zentrum für Zahnmedizin Charité Campus Virchow-Klinikum durchgeführt. Hierzu wurden folgende vier Gruppen mit jeweils 20 Patienten rekrutiert: HIV-seropositive Patienten mit LGE, HIV-seropositive Patienten ohne Parodontalerkrankungen/LGE, HIV-seronegative Patienten mit Gingivitis und HIV-seronegative Patienten ohne Gingivitis.

Die HIV-seropositiven Individuen mit LGE waren mit im Mittel 37,7 Jahren etwas jünger als die HIV-seropositiven ohne LGE mit 37,8 Jahren; es folgten die HIV-seronegativen mit Gingivitis mit 32,2 Jahren, und die HIV-seronegativen Individuen ohne Gingivitis mit 30,6 Jahren. Die HIV-seropositiven Gruppen wiesen einen signifikant höheren Anteil an männlichen Patienten auf.

Der mittlere Plaque-Index war in der Patientengruppe der HIV-seropositiven Patienten mit LGE am höchsten, darauf folgten die HIV-seronegativen mit Gingivitis, dann die HIV-seropositiven ohne LGE und war bei den HIV-seronegativen Patienten ohne Gingivitis am niedrigsten. Somit war der Plaque-Index deutlicher mit dem Auftreten eines LGE bzw. einer Gingivitis assoziiert, als der Plaque-Index mit einer HIV-Infektion assoziiert war.

Der Medianwert der CD4+-Lymphozytenzahl war bei HIV-seropositiven Patienten mit LGE niedriger als in der Gruppe ohne LGE (80/ $\mu$ l) vs.132/ $\mu$ l).

Von den HIV-seropositiven Patienten mit LGE wiesen 18/20 eine CD4+-Lymphozytenzahl von <200 und 2/20 von 200-499 auf. Ohne LGE lag die Lymphozytenzahl bei 14/20 Individuen <200, bei 4/20 zwischen 200-499 und bei 2/20  $\geq$ 500. Das Auftreten eines LGE ist demnach mit einer niedrigeren CD4+-Lymphozytenzahl assoziiert.

*Candida*-Spezies in der Mundspüllösung wurden bei 16/20 HIV-seropositiven Patienten mit LGE, bei 19/20 HIV-seropositiven Patienten ohne LGE, bei 13/20 HIV-seronegativen Patienten mit Gingivitis sowie bei 6/20 HIV-seronegativen Patienten ohne Gingivitis nachgewiesen.

Die Spezies *Candida albicans* wurde am häufigsten isoliert, und zwar bei insgesamt 46/80 Patienten: Bei 11 HIV-seropositiven Patienten mit LGE (55 %), bei 18 HIV-

seropositiven ohne LGE (90 %), bei 12 HIV-seronegativen Patienten mit Gingivitis (60%) und bei 5 HIV- seronegativen ohne Gingivitis (25 %).

In Bezug auf non- *albicans* Isolate wurde in 6 Fällen *Candida glabrata*, in 4 *Candida krusei*, jeweils in 2 *Candida tropicalis* und *Candida parapsilosis* und in einem Fall *Candida pseudotropicalis* nachgewiesen. Auffällig war, dass *Candida glabrata* ohne weitere *Candida*-Spezies bei 5/20 HIV-seropositiven Patienten mit LGE und *Candida krusei* bei 3/20 HIV-seropositiven Patienten ohne LGE nachgewiesen wurde.

In der vorliegenden Studie lag der Medianwert der Keimmenge aller *Candida*-Spezies bei HIV-seropositiven Patienten signifikant höher als bei HIV-seronegativen Patienten (724.217 cfu/ml vs. 17.385 cfu/ml (Werte für Patienten ohne LGE bzw. Gingivitis)).

In der Sulkusflüssigkeit wurden in insgesamt 18 Fällen *Candida albicans* und in 6 *Candida glabrata* nachgewiesen. Andere Keime fanden sich nicht. Bemerkenswert war, dass *Candida glabrata* ausschließlich bei HIV-seropositiven Patienten mit LGE nachgewiesen wurde.

Aus den Ergebnissen dieser Studie und der Auswertung der Literatur lässt sich Folgendes schließen:

- Die Entstehung eines LGE wird durch Plaque begünstigt.
- Je niedriger die CD4+-Lymphozytenzahl ist, desto eher scheint sich ein LGE zu entwickeln.
- In der Mundspüllösung aller Gruppen wurden *Candida*-Spezies nachgewiesen, und zwar überwiegend *Candida albicans*. Dabei war die Keimmenge bei den HIV-seropositiven Individuen signifikant höher als bei den HIV-seronegativen Kontrollen.
- In der Sulkusflüssigkeit wurde ebenfalls überwiegend *Candida albicans* isoliert.
- *Candida glabrata* wurde bei HIV-seropositiven Patienten mit LGE sowohl in der Mundspüllösung als auch in der Sulkusflüssigkeit nachgewiesen. Ein Zusammenhang zwischen dieser Spezies und dem LGE ist daher zu vermuten.

Zusammenfassend wird deutlich, dass die Entstehung eines LGE durch eine *Candida*-Besiedlung gefördert wird. Damit würden sich die Untersuchungen, die zeigen, dass das LGE aus einer gingivalen erythematösen Candidiasis hervorgeht, bestätigen (Velegaki 1999). Die Spezies *Candida glabrata* scheint hierbei eine zentrale Rolle zu spielen, diese Hypothese müsste jedoch anhand größerer Fallzahlen geklärt werden.