

## HIV-Infektion: Effekte einer ART auf Lungenfunktion untersucht

Kunisaki KM et al. Lung Function Decline in Early HIV Infection: Impact of Antiretroviral Drug Timing and Drug Regimen. *Am J Respir Crit Care Med* 2019; <https://doi.org/10.1164/rccm.201911-2266LE>

**Es ist bekannt, dass ein Zusammenhang besteht zwischen einer Infektion mit dem „Human Immunodeficiency Virus“ (HIV) und der chronisch-obstruktiven Lungenerkrankung (COPD). Möglicherweise sind antiretrovirale Therapien (ART) für die Verschlechterung der Lungenfunktion und die Entwicklung der COPD verantwortlich. K. M. Kunisaki et al. haben – unter Berücksichtigung des Timings der Therapien – hierzu nun Ergebnisse vorgelegt.**

Die Autoren führten eine Substudie zur Studie „Strategic Timing of Antiretroviral Treatment“ (START) durch. In diese eingeschlossen waren 1026 HIV-positive, erwachsene Patienten, die sich bis zu diesem Zeitpunkt noch keiner ART unterzogen hatten. Die Studie fand an 80 Standorten in 20 Ländern statt. Die Ursprungsstudie erbrachte einen klaren Nutzen einer sofortigen Therapie in Bezug auf mit AIDS assoziierte und nicht mit AIDS assoziierte Ereignisse. Zum Zeitpunkt der primären Ergebnisanalyse (im Mai 2015) ergaben sich hinsichtlich einer Verringerung der Lungenfunktion (gemessen anhand des forcierten Expirationsvolumens in 1 Sekunde; FEV<sub>1</sub>) keine Unterschiede zwischen den Gruppen mit einem unmittelbaren vs. verzögerten Beginn der ART. Allerdings betrug die initiale Nachbeobachtung lediglich 2,0 Jahre im Median. Im Rahmen der Substudie wurde das Follow-up im Median auf 3,9 Jahre verlängert (bis Ende Dezember 2016). Die Autoren verglichen die Raten eines Abfalls der Lungenfunktion zwischen beiden Therapieregimes.

## Ergebnisse

Die Analyse stützte sich auf Ergebnisse von „post-bronchodilator“-Spirometrie-Untersuchungen. 518 Patienten gehörten der Studiengruppe mit einer unmittelbaren ART an und 508 Patienten derjenigen mit einem verzögerten Therapiebeginn. Das mediane Alter betrug 36 Jahre. Die HIV-Diagnosestellung lag im Median 1,2 Jahre zurück. Zu Studienbeginn belief sich die mediane CD4+-Zellzahl auf 648 Zellen/mm<sup>3</sup>. Der Anteil weiblicher Studienteilnehmer war 29,1%, bei 28,3% handelte es sich um aktuelle Raucher. Zur Baseline erwies sich die Lungenfunktion allgemein als gut, im Fall von 6,8% der Patienten lag eine COPD vor. In Bezug auf das primäre Outcome (Abnahme des FEV<sub>1</sub>) waren weder unter Rauchern (Differenz: +2,2 ml pro Jahr;  $p=0,83$ ) noch unter Nichtrauchern (Differenz: -4,1 ml pro Jahr;  $p=0,44$ ) signifikante Unterschiede zwischen den Studienarmen mit unmittelbarer vs. verzögerter ART feststellbar. Dasselbe galt für die Abnahme der FVC sowie des FEV<sub>1</sub>/FVC-Verhältnisses. Nach dem Ausschluss von COPD-Patienten zu Studienbeginn entwickelte sich bei jeweils 7,4 vs. 6,7% der Patienten innerhalb der beiden Studienarme eine COPD ( $p=0,67$ ).

### FAZIT

Die Studienergebnisse unterstreichen, dass eine früh initiierte ART bei Patienten mit einer HIV-Infektion im Frühstadium die Raten von abnehmender Lungenfunktion nicht signifikant erhöht. Die Autoren weisen allerdings darauf hin, dass es sich bei den Studienteilnehmern um relativ junge Patienten mit einer frühen Erkrankung handelt, es sei unklar, ob die Ergebnisse auf ältere Patienten mit einer länger andauernden Infektion übertragen werden können.

Dr. Frank Lichert, Weilburg