

Press release**Technische Universität München****Dr. Andreas Battenberg**

12/21/2020

<http://idw-online.de/en/news760509>Research results, Scientific Publications
Medicine, Nutrition / healthcare / nursing, Politics, Social studies
transregional, national**Sechsfach höheres Risiko: Studie zeigt Zusammenhang zwischen HIV-Infektion und Gebärmutterhalskrebs**

Ein Forschungsteam der Technischen Universität München (TUM) hat die Effekte einer Infektion mit dem Humanen Immundefizienz-Virus (HIV) auf die Entstehung von Gebärmutterhalskrebs quantifiziert und herausgefunden, dass Frauen, die mit HIV infiziert sind, ein sechsfach höheres Risiko haben, an Gebärmutterhalskrebs zu erkranken. Besonders betroffen sind die Regionen Süd- und Ostafrika.

Gebärmutterhalskrebs ist nach Statistiken der WHO die vierthäufigste Krebsart bei Frauen. Im Jahr 2018 wurde bei schätzungsweise 570.000 Frauen weltweit ein Zervixkarzinom diagnostiziert, etwa 311.000 Frauen starben an dieser Krankheit.

Andererseits ist Gebärmutterhalskrebs, der meist von Humanen Papillomviren (HPV) verursacht wird, aber auch eine der am erfolgreichsten vorbeugbaren und behandelbaren Krebsarten, sofern dieser frühzeitig erkannt und wirksam therapiert wird.

Gebärmutterhalskrebs ist gleichzeitig die am häufigsten entdeckte Krebserkrankung bei Frauen die mit HIV leben, da deren Immunsystem durch die HIV-Infektion geschwächt ist.

Das Center for Global Health der Fakultät für Medizin sowie der Lehrstuhl für Epidemiologie der Fakultät für Sport- und Gesundheitswissenschaften haben sich in der Publikation „Estimates of the Global Burden of Cervical Cancer Associated with HIV“ im renommierten Fachjournal The Lancet Global Health nun diesem relevanten Thema gewidmet.

Systematisches Review und Meta-Analyse von 24 Studien

Die Erstautoren Dr. Dominik Stelzle (Center for Global Health und Lehrstuhl für Epidemiologie) und Dr. Luana Tanaka (Lehrstuhl für Epidemiologie) haben dafür einen systematischen Review sowie eine Meta-Analyse von insgesamt 24 Studien aus den Jahren 1981 bis 2016 durchgeführt, an denen 236.127 Frauen mit HIV aus vier Kontinenten (Afrika, Nordamerika, Asien und Europa) teilgenommen hatten.

Insgesamt enthielten diese Studien 2.138 Zervixkarzinom-Fälle. Zudem wurden die Ergebnisse mit Daten von UNAIDS zur weltweiten HIV-Infektion und mit Daten der International Agency for Research on Cancer (IARC), dem Krebsforschungszentrum der WHO, zum Zervixkarzinom verbunden und ausgewertet.

„Bislang gab es immer nur Schätzungen aus Ländern mit einem hohen Netto-Einkommen“, schildert Dr. Stelzle. „Das war der Grund, warum wir uns die Zahlen der globalen Belastung des Zervixkarzinom in Verbindung mit einer HIV-Infektion angesehen haben, inklusive Schätzungen für Länder mit niedrigen Netto-Einkommen. In den meisten Teilen der Welt liegen diese Zahlen bei unter fünf Prozent. In einigen Ländern sprechen wir aber von weit über 40 Prozent der Fälle.“

Frauen mit HIV haben ein sechsfach höheres Risiko

Ziel der Studie war es, den Anteil der mit HIV lebenden Frauen unter den Frauen mit Gebärmutterhalskrebs zu berechnen. Die Autoren fanden heraus, dass weltweit 5,8 Prozent aller neuen Gebärmutterhalskrebs-Fälle im Jahr 2018 bei Frauen mit einer HIV-Infektion diagnostiziert wurden. Dies entspricht 33.000 Fällen pro Jahr, wovon 85 Prozent davon in Subsahara-Afrika auftreten.

Weiterhin konnte das Team auf der Basis der Ergebnisse zeigen, dass Frauen mit HIV ein sechsfach höheres Risiko besitzen, an Gebärmutterhalskrebs zu erkranken, als Frauen ohne HIV-Infektion.

„Die Assoziation zwischen Zervixkarzinom und HIV ist einleuchtend“, erläutert Prof. Dr. Dr. Andrea S. Winkler, Co-Leiterin des Centers for Global Health. „Zervixkarzinome werden meist durch Infektionen mit Humanen Papillomviren (HPV) verursacht, welche ebenso wie HIV sexuell übertragen werden. Aufgrund unserer Ergebnisse könnte man annehmen, dass eine Infektion mit HIV einen Risikofaktor für eine Infektion mit HPV darstellt.“

Süd- und Ostafrika sind am stärksten betroffen

Am stärksten betroffen sind die Regionen Süd- und Ostafrika, in denen 63,8 Prozent (Südafrika) bzw. 27,4 Prozent (Ostafrika) der Zervixkarzinome bei Frauen mit einer HIV-Infektion diagnostiziert wurden.

„Mit über 75 Prozent ist Eswatini im südlichen Afrika das Land mit dem höchsten Anteil an Frauen, die an Gebärmutterhalskrebs in Verbindung mit einer HIV-Infektion leiden, gefolgt von Lesotho mit 69 Prozent, Botswana mit 67 Prozent, Südafrika mit 64 Prozent sowie Simbabwe mit 52 Prozent“, so Dr. Tanaka.

Anhand der Ergebnisse stellten die Autoren der TUM fest, dass Frauen mit einer HIV-Infektion ein signifikant höheres Risiko besitzen, an Gebärmutterhalskrebs zu erkranken. Insbesondere für die afrikanischen Länder südlich der Sahara seien daher HPV-Impfungen sowie frühzeitige Zervixkarzinom-Screenings von hoher Bedeutung.

„In Afrika gibt es zwar durchaus bereits Zervixkarzinom-Screenings, aber bislang hauptsächlich für Frauen, die eine höheren sozioökonomischen Status haben und es sich daher finanziell leisten können“, so Prof. Dr. Stefanie Klug, Inhaberin des Lehrstuhls für Epidemiologie der TU München. „Ziel muss es sein, diese Abhängigkeit von ökonomischen Möglichkeiten aufzubrechen und zu erreichen, dass die HPV-Impfung für Mädchen und das Screening für Frauen kostenfrei werden.“

###

Die Publikation ist in einer Kooperation zwischen dem Center for Global Health (Abteilung für Neurologie) der Fakultät für Medizin, dem Lehrstuhl für Epidemiologie der Fakultät für Sport- und Gesundheitswissenschaften, der London School of Hygiene and Tropical Medicine, der University of Edinburgh, der University of Glasgow, der International Agency for Research on Cancer (IARC) sowie der Weltgesundheitsorganisation (WHO) entstanden. Das Projekt wurde durch die WHO über finanzielle Mittel der United States Agency for International Development (USAID) und dem U.S. President's Emergency Plan for AIDS Relief (PEPFAR) gefördert.

contact for scientific information:

Prof. Dr. Dr. Andrea S. Winkler und Dr. Dominik Stelzle
Center for Global Health,
Technische Universität München,
Klinikum rechts der Isar, Abteilung für Neurologie,

Ismaninger Straße 22, 81675 München
E-Mail: andrea.winkler@tum.de – dominik.stelzle@tum.de

Prof. Dr. Stefanie Klug und Dr. Luana Tanaka
Technische Universität München, Lehrstuhl für Epidemiologie
Georg-Brauchle-Ring 56, 80992 München
Tel.: +49 89 289 24950 – E-Mail: sekretariat.klug@tum.de – luana.tanaka@tum.de

Original publication:

Dominik Stelzle, Luana F. Tanaka, Kuan Ken Lee, Ahmadaye Ibrahim Khalil, Iacopo Baussano, Anoop S. V. Shah, David A. McAllister, Sami L. Gottlieb, Stefanie J. Klug, Andrea S. Winkler, Freddie Bray, Rachel Baggaley, Gary M. Clifford, Nathalie Broutet, Shona Dalal
Estimates of the global burden of cervical cancer associated with HIV
The Lancet Global Health, 16.11.2020 – DOI: 10.1016/S2214-109X(20)30509-X

URL for press release: [https://doi.org/10.1016/S2214-109X\(20\)30509-X](https://doi.org/10.1016/S2214-109X(20)30509-X) Originalpublikation

URL for press release: <https://www.tum.de/nc/die-tum/aktuelles/pressemitteilungen/details/36389/>
Presseinformation auf der Website der TUM

URL for press release: <https://www.sg.tum.de/news/news-singleview-fakultaet/article/lehrstuhl-fuer-epidemiologie-und-center-for-global-health-veroeffentlichen-publikation-zu-zervixkarz/> Langversion des Presstextes

URL for press release: <https://www.med.tum.de/de/center-global-health> Website des Center for Global Health der TUM



Frauen, die mit HIV infiziert sind, haben ein sechsfach höheres Risiko, an Gebärmutterhalskrebs zu erkranken. Dies fanden Dr. Dominik Stelzle und Dr. Luana Tanaka im Rahmen einer Studie des Center for Global Health heraus.
Andreas Heddergott / TUM