

Maria Eleni Hatzipanagiotou

Dr. med.

Humane Papillomviren: Prävalenzen und Risikofaktoren in Ouagadougou, Burkina Faso

Fach/Einrichtung: Frauenheilkunde

Doktorvater: Prof. Dr. med. Jürgen Wacker

Das Zervixkarzinom ist in low income countries das häufigste Malignom der Frau. Bestimmte onkogene Typen der Humanen Papillomviren, v. a. der häufigste Typ 16, sowie potentiell andere weniger prävalente High-risk HPV-Typen sind kausal mit dem Zervixkarzinom assoziiert. Heterogene Risikofaktoren begünstigen die Persistenz einer Infektion mit humanen Papillomviren und die Progression zum invasiven Karzinom.

Aus Burkina Faso waren bislang keine großen Studien über die Krankheitslast der Infektion mit humanen Papillomviren verfügbar. Somit ließ sich nur eingeschränkt beurteilen, welche Genotypen der humanen Papillomviren ein Impfstoff hier abdecken sollte, um eine effektive Prävention zu ermöglichen.

In der vorliegenden Arbeit wurden die Prävalenzen von 54 verschiedenen humanen Papillomvirus-Genotypen und von 18 weiteren, möglicherweise auf die Persistenz der Humanen Papillomviren Einfluss nehmenden, vaginalen Infektionskrankheiten analysiert. Hierfür wurde im Zeitraum von Oktober 2013 bis März 2014 eine Querschnittstudie an einer Population von 487 Frauen durchgeführt. Die Studie war in zwei Studienpopulationen aufgeteilt. Die erste Studienpopulation bestand aus einer Population von n=471 Frauen ohne bekannte zervikale Neoplasien. Die zweite Studienpopulation setzte sich aus n=39 Frauen zusammen, die aufgrund einer histologisch nachgewiesenen zervikalen Neoplasie rekrutiert wurden.

Zunächst wurden retrospektiv Daten zu möglichen und gesicherten Risikofaktoren des Zervixkarzinoms erhoben. Anschließend wurden die Teilnehmerinnen gynäkologisch untersucht und es wurde eine Vaginallavage entnommen. Die Vaginallavage wurde molekulargenetisch auf 54 verschiedene humane Papillomvirus-Genotypen und auf 18 weitere sexuell übertragbare Krankheiten untersucht. Die Virus-Genotypen wurden molekulargenetisch mittels Polymerase-Kettenreaktion untersucht.

Die Ergebnisse bestätigen eine hohe humane Papillomvirus-Infektionsrate in Burkina Faso. Die Prävalenz der humanen Papillomviren betrug in der ersten Studienpopulation 42,3% (188/444) und in der zweiten Studienpopulation 87,2% (34/39). Die häufigsten High-risk HPV-Typen waren in der ersten Studienpopulation die Genotypen 16 (6,5%), 18 (4,1%), 35 (4,1%), 52 (5,9%) und 59 (2,9%). In der zweiten Studienpopulation waren dieselben High-risk HPV-Typen am häufigsten vertreten: Typ 16 (30,8%), 18 (17,9%), 35 (15,4%), 52 (17,9%) und 59 (10,3%).

Die Prävalenz der klassischen sexuell übertragbaren Infektionen betrug in der ersten Studienpopulation 15,8%. Die wichtigsten signifikanten Koinfektionen fanden sich hierbei zwischen dem DNA-Nachweis von Herpes simplex Virus 2 und der humanen Papillomvirus-DNA-Positivität. In der zweiten Studienpopulation betrug die Prävalenz der klassischen sexuell übertragbaren Infektionen 14,3%. Hier fand sich kein signifikanter Zusammenhang einer klassischen sexuell übertragbaren Infektion und dem Nachweis von humaner Papillomvirus-DNA.

Der quadrivalente Impfstoff Gardasil® würde 24,5% der in dieser Studie bei Frauen mit zervikalen Läsionen gefundenen HPV-Typen und 33,9% der gefundenen High-risk HPV-Typen abdecken. Der nonavalente Impfstoff Gardasil®9 (9vHPV) würde 37,3% aller gefundenen HPV-Typen und 57,1% aller gefundenen High-risk HPV-Typen abdecken.

Die Prävention einer Infektion mit humanen Papillomviren durch eine Impfung würde voraussichtlich mit einer drastischen Senkung der Morbidität und Mortalität des Zervixkarzinoms in Burkina Faso einhergehen.