

HPV testing for detecting precancerous cervical lesions in WLHIV in Africa A Systematic Review and Meta-Analysis

Gebärmutterhalskrebs ist eine häufige Krebserkrankung in Afrika.¹ Der wichtigste Risikofaktor für Gebärmutterhalskrebs ist die Infektion mit dem Humanen-Papillomavirus (HPV). HR - HPV-Typen wie HPV 16 und HPV 18 können Gewebeeränderungen hervorrufen. Dadurch entstehen Krebsvorstufen, die sich unbehandelt zu Gebärmutterhalskrebs weiterentwickeln können.² Frauen mit HIV (WLHIV) haben eine vier- bis zehnmal höheres Risiko an Gebärmutterhalskrebs zu erkranken.^{3,4} Wenn es gelingt, die Krebsvorstufen frühzeitig zu erkennen und zu behandeln, kann eine Progression zu Gebärmutterhalskrebs verhindert werden. Grundsätzlich könnten mit den heute verfügbaren hochwirksamen primären (HPV-Impfung) und sekundären Präventionsmassnahmen (Zervikal-screening) die Raten für Gebärmutterhalskrebs auf nahezu Null gesenkt werden.⁵ Damit wäre Gebärmutterhalskrebs vermeidbar und eine Eliminierung theoretisch möglich.⁵ Entsprechend hat die WHO Leitlinien zur Prävention und Kontrolle von Gebärmutterhalskrebs entwickelt und vor kurzem Massnahmen zur Eliminierung von Gebärmutterhalskrebs und zur Verbesserung des Zugangs zu HPV-Impfungen, Früherkennung und Behandlung von Krebsvorstufen gefordert.⁵ Im Januar 2019 legte die WHO einen Entwurf für eine globale Strategie mit klar definierten Massnahmen und Zielen vor, die bis 2030 erreicht werden sollen. Die von der WHO empfohlene bevorzugte Screeningmethode ist der HPV-Test, sofern die Ressourcen dies zulassen.⁵

Bislang wurde in Afrika keine systematische Review und Metaanalyse zur Testgenauigkeit von HPV-Tests zum Nachweis von zervikalen intraepithelialen Neoplasien Grad 2 oder schlechter (CIN2+) durchgeführt. Um diese Datenlücke zu schliessen, haben wir zu diesem Thema eine systematische Review und Metaanalyse durchgeführt. Hierzu wurden verschiedene Datenbanken, wie Embase, Medline, die Cochrane-Bibliothek, Web-of-Science, Google scholar, die Datenbank African Index Medicus, die Datenbank für klinische Studien (clinicaltrials.gov) und die internationale WHO-Registerplattform für klinische Studien bis Mai 2019 durchsucht. Zusätzlich wurden die Referenzlisten von Übersichtsartikeln und alle in der systematischen Suche identifizierten Artikel gescreent. In die Studie wurden Querschnittsstudien, in denen die diagnostische Testgenauigkeit von HPV-Tests bei WLHIV in Afrika im Alter zwischen 18 und 65 Jahren im Vergleich zur Biopsie als Referenzstandard bewertet wurde, eingeschlossen. Um die Qualität der Studien zur diagnostischen Testgenauigkeit zu beurteilen, wurde das QUADAS-2-Tool verwendet.

Insgesamt wurden 394 Referenzen gescreent und 6 Studien identifiziert, die die Einschlusskriterien erfüllten. Die diagnostische Testgenauigkeit klinisch validierter und kommerziell verfügbarer HPV-Tests wurde bewertet. Wir führten eine Meta-Analyse für das primäre Studienziel (diagnostische Testgenauigkeit von verfügbaren HPV-Tests für die Diagnose von CIN2+ oder schlimmer in WLHIV, die in Afrika leben) und, wo möglich, für die sekundären Studienziele (diagnostische Testgenauigkeit von verschiedenen HPV Tests bzw. von HPV-Tests kombiniert mit anderen Screening-Methoden für die Diagnose von CIN2+ oder schlimmer) durch. Die gepoolte Sensitivität für alle HPV-Tests betrug 0,89 (95% KI, 0,85 - 0,91%) und die gepoolte Spezifität 0,55 (95% KI, 0,53 - 0,58%). Als wichtigste mögliche Biases wurden partieller «verification bias» und «misclassification bias» identifiziert.

Zusammenfassend zeigen die Ergebnisse, dass die verfügbaren HPV-Tests eine sehr gute Sensitivität und eine moderate Spezifität für den Nachweis von CIN2+ und schlechter bei WLHIV in Afrika haben. Allerdings sind die verfügbaren Daten für diese Population begrenzt. Neue Studien, die HPV-Tests als eigenständiger Test und in Kombination mit anderen Screening-Methoden in randomisierten, kontrollierten Studien vergleichen, sind erforderlich.