

INTISARI

Latar Belakang

Inspeksi visual dengan asam asetat (IVA) untuk skrining kanker serviks merupakan metode deteksi dini yang cocok digunakan di negara berkembang. Kamera telepon genggam dapat digunakan sebagai alat penunjang skrining kanker serviks menggunakan inspeksi visual asam asetat (IVA).

Tujuan

Mengetahui tingkat kesepakatan interpretasi hasil tes IVA untuk skrining kanker serviks melalui gambar digital yang diambil menggunakan kamera telepon genggam.

Metode

Sebanyak 208 wanita berusia 20-60 tahun yang mengikuti skrining kanker serviks yang diadakan oleh Dinas Kesehatan di Puskesmas Sanden, Bantul berpartisipasi sebagai subyek dalam penelitian ini. Skrining dilakukan dengan metode inspeksi visual asam asetat (IVA). Setelah 1-2 menit pasca pembubuhan asam asetat, dilakukan interpretasi oleh dokter spesialis obstetri dan ginekologi di lokasi pemeriksaan. Selanjutnya, serviks partisipan difoto menggunakan kamera telepon genggam 8 megapiksel dan 12 megapiksel. Foto-foto yang telah terkumpul kemudian ditunjukkan kepada tiga orang dokter spesialis obstetri dan ginekologi di tempat lain untuk dilakukan interpretasi. Hasil interpretasi secara langsung di lokasi pemeriksaan lalu dibandingkan dengan hasil interpretasi secara konsensus yang dilakukan melalui gambar digital yang diambil menggunakan kamera telepon genggam untuk mengetahui tingkat kesepakatannya. Selain itu, dilakukan pula pengukuran tingkat kesepakatan antar ketiga dokter spesialis obstetri dan ginekologi yang melakukan interpretasi melalui gambar digital.

Hasil

Tingkat kesepakatan antara interpretasi hasil tes IVA untuk skrining kanker serviks yang dilakukan secara langsung di lokasi pemeriksaan dengan interpretasi yang dilakukan melalui gambar digital yang diambil menggunakan kamera telepon genggam adalah 89,9% dengan nilai kappa 0,303 (kurang / *fair agreement*) untuk kamera 8 MP dan 94,3% dengan nilai kappa 0,471 (sedang / *moderate agreement*) untuk kamera 12 MP. Tingkat kesepakatan antar pemeriksa dalam melakukan interpretasi hasil tes IVA untuk skrining kanker serviks melalui gambar digital yang diambil menggunakan kamera telepon genggam adalah 87,5% dengan nilai kappa 0,408 (sedang / *moderate agreement*), sedangkan pada penggunaan kamera 12 MP didapatkan kesepakatan sebesar 88,3% dengan nilai kappa 0,293 (kurang / *fair agreement*).

Kesimpulan

Kamera telepon genggam memiliki potensi untuk meningkatkan efisiensi skrining kanker serviks menggunakan metode inspeksi visual dengan asam asetat (IVA).

Kata Kunci: skrining kanker serviks, inspeksi visual asam asetat, kamera telepon genggam, telemedis

ABSTRACT

Background

Visual inspection with acetic acid (VIA) for cervical cancer screening is the most suitable method for early detection in developing countries. Mobile phone camera could be applied as an adjunct to VIA as a method for cervical cancer screening.

Objective

The aim of this study is to evaluate the reproducibility of mobile phone VIA.

Method

Two hundred and eight women aged 20-60 years old who attended the cervical cancer screening program held by Jogjakarta's Department of Health in Puskesmas Sanden, Bantul were willing to participate in this study. Visual inspection with acetic acid were done as a part of the screening program. One to two minutes after acetic acid had been applied to the cervix, the examiner will interpret the result as positive or negative. Then, the photos of the cervix would be captured using 8 megapixels and 12 megapixels mobile phone cameras. Photos that had been collected will be presented to three obstetrics and gynecology specialists in another location to be interpreted. Agreement level between the interpretation done on the screening location and the interpretation made by observing the digital pictures is evaluated. In addition, agreement among the three specialists is also measured.

Result

Level of agreement between direct VIA and off site VIA is 89.9% with kappa 0.303 (fair agreement) for 8 megapixels camera, while the agreement level for the 12 megapixels camera is 94.3% with kappa 0.471 (moderate agreement). Agreement among raters who interpreted VIA results using digital pictures is 87.5% with kappa 0.408 (moderate agreement) for 8 megapixels camera, while for the 12 megapixels camera, the observed level of agreement between raters is 88.3% with kappa 0.293 (fair agreement).

Conclusion

Mobile phone camera is potential to increase the efficacy of visual inspection with acetic acid for cervical cancer screening.

Keywords: cervical cancer screening, visual inspection with acetic acid, mobile phone camera, telemedicine