



Menslike Papilloomvirus (MPV)

Kanker van die serviks (servikale karsinoom) is een van die algemeenste vroulike kanker-tipes in Suid-Afrika. Gelukkig is servikale karsinoom ook een van die mees voorkombare siektetoestande. Dit is hoofsaaklik te danke aan die PAP-smeer – 'n ondersoek wat abnormale selle van die serviks reeds vroeg kan opspoor ten einde voorkomend op te tree.

Na baie jare se navorsing, is dit nou bekend dat die enkele belangrikste oorsaak van servikale karsinoom die Menslike Papilloomvirus (MPV) is.

Daar is baie verskillende tipes MPV en slegs sommige gee aanleiding tot die ontwikkeling van servikale karsinoom. Hierdie tipes sluit onder andere MPV tipes 16 en 18 in. Gesamentlik word na hierdie virusse verwys as hoërisiko-MPV (H-MPV). Lae risiko-MPV-tipes (L-MPV) bestaan ook, maar gee nie aanleiding tot die ontwikkeling van kankeragtige selle nie.

MPV is 'n baie algemene seksueel oordraagbare virus, en die meeste seksueel aktiewe vroue en mans word in 'n stadium van hulle lewe deur die virus geïnfekteer. Hierdie infeksies veroorsaak nie simptome nie en ongeag watter tipe MPV betrokke is, is die infeksie meesal kortstondig en word die virus óf uitgewerk óf dit word rustend in mense met 'n normale immuunstelsel.

Tot dusver is slegs die PAP-smeer gebruik om abnormale servikale selle op te spoor, maar PAP-smere is nie sonder beperkings nie en dien slegs as 'n siftingstoets. Dit beteken dat sommige gevalle van kanker onopgespoor sal bly (ten spyte van die toets), terwyl die toets in ander gevalle dalk die teenwoordigheid van abnormale selle kan wys wat eintlik nie kankeragtig is nie. Die PAP-smeer kan ook nie onderskei tussen abnormale selle wat deur L-MPV of H-MPV veroorsaak word nie.

Die polimerase-ketting reaksietoets (PKR) is 'n vloeistof-gebaseerde laboratoriumtoets wat met behulp van genetiese metodes al die verskillende tipes H-MPV kan opspoor. Die moderne PAP-smeer maak gebruik van 'n vloeistof-gevulde botteltjie wat beteken dat die vloeistof ook gebruik kan word om vir H-MPV te toets. Geen addisionele liggaamlike prosedures hoef dus uitgevoer te word om vir H-MPV te toets nie.

Deur die twee metodes te kombineer, word die kanse aansienlik verhoog om abnormale selle van die serviks op te spoor wat moontlik eendag tot kanker kan lei indien dit nie behandel word nie. In die geval van 'n negatiewe H-MPV toets, word abnormale selle wat op die PAP-smeer sigbaar is, waarskynlik deur L-MPV veroorsaak, wat beteken dat die risiko vir kanker baie laag is.

Hierdie bevindinge kan gebruik word om vas te stel hoe dringend 'n pasiënt behandeling nodig het en hoe gereeld hulle in die toekoms opgevolg moet word. Vir pasiënte bo die ouderdom van 30 met 'n negatiewe PAP-smeer en 'n negatiewe H-MPV toets is dit aanvaarbaar om die toetse eers ná 5 jaar te herhaal.

Die meeste mediese fondse betaal wel vir MPV-toetse, alhoewel dit nie as 'n voorgeskrewe minimumvoordeel beskou word nie. Dit beteken dat die kostes verbonde aan MPV-toetse uit die mediese spaarrekening verhaal word, en dat dit deur die pasiënt betaal moet word indien die mediese spaarrekening uitgeput is.

Ter opsomming

- Servikale karsinoom is een van die algemeenste en mees voorkombare vroulike kanker-tipes. H-MPV is die enkele belangrikste oorsaak van servikale karsinoom.
- Alhoewel baie suksesvol, is 'n PAP-smeer beperk as 'n siftingstoets vir abnormale servikale selle.
- Die vloeistofmedium van die moderne PAP-smeer en die PKR-laboratoriumtoets maak dit moontlik om te toets vir H-MPV.
- Deur die twee metodes te kombineer, kry ons 'n meer akkurate voorspelling vir die moontlikheid om servikale karsinoom in die toekoms te ontwikkel en kan ons vroëer toepaslik behandel en met langer óf korter tussenposes opvolg.
- Die meeste mediese fondse betaal vir MPV-toetse uit die mediese spaarrekening.

Saamgestel deur: Dr Dewaldt van der Walt
1^{ste} Druk, Julie 2017

Die inhoud van hierdie artikel moet op geen manier gebruik word vir diagnostiese doeleindes nie. Raadpleeg gerus u dokter vir 'n formele diagnose, raad en behandeling.



Human Papilloma Virus (HPV)

Cancer of the cervix (cervical carcinoma) is one of the most common types of female cancer in South-Africa. Luckily, it is also one of the most preventable diseases. This is mainly due to the success of the PAP smear – an examination that allows the early detection of abnormal cells of the cervix in order to initiate preventative measures.

After many years of research, it has now been established that the single most important cause of cervical carcinoma is the Human Papilloma Virus (HPV).

Many different types of HPV exist and only some of these cause cervical carcinoma. They include HPV types 16 & 18 amongst others, and are collectively referred to as high risk HPV (H-HPV). Low risk HPV (L-HPV) do not lead to the development of cancerous cells.

HPV is a common sexually transmitted virus and most sexually active women and men will be infected by the virus at some stage of their lives. These infections do not cause any symptoms and regardless of the specific type, most infections are limited and the virus is either eliminated or becomes dormant in individuals with normal immunity.

Until recently, only the PAP smear has been used to detect abnormal cervical cells. However, the PAP smear is not without limitations and serves only as a screening test. This means that some cases of cervical carcinoma will remain undetected (despite the smear) whilst others may show the presence of abnormal cells which are, in fact, not cancerous. Furthermore, it cannot distinguish between abnormal cells caused by L-HPV and H-HPV.

The polymerase chain reaction test (PCR) is a liquid-based laboratory test which uses genetic methods to detect a wide variety of H-HPV types. The modern PAP smear utilizes a fluid-filled bottle which means that the fluid can also be used to test for H-HPV. No additional physical procedures are therefore required for this test.

By combining the two methods, it significantly increases the accuracy of detecting abnormal cells which may lead to the development of cervical carcinoma if left untreated. In the case of a negative H-HPV test, the abnormal cells that may be seen on a Pap smear are most likely the result of L-HPV, which translates into a very low cancer risk.

These findings can be used to determine how urgent a patient may require treatment and how frequently they should receive follow-up testing. In the case of a patient over the age of 30 with a negative PAP smear and a negative H-HPV test, it is acceptable to only repeat the tests after 5 years.

Most medical aids do pay for an HPV test, however, it is not currently considered a prescribed minimum benefit. This implies that the costs for HPV testing are paid from the medical savings account and that the patient is responsible for the costs if it is depleted.

Take-home message

- Cervical carcinoma is one of the most common and most preventable female cancers.
- H-HPV is the single most important cause of cervical cancer.
- Although very successful, the PAP smear is limited as a screening test for abnormal cervical cells.
- The fluid medium of the modern PAP smear and the PCR laboratory test makes it possible to test for H-HPV.
- By combining the two methods, a more accurate prediction of the risk for the development of cervical carcinoma is possible, enabling earlier appropriate treatment with longer or shorter follow-up intervals.
- Most medical aids pay for HPV tests from the medical savings account.

Compiled by: Dr Dewaldt van der Walt
1st Print, July 2017

The content of this brochure should not be used for diagnostic purposes in any way and a medical professional must be consulted for formal diagnosis, advice and treatment.