

# HPV-INFECTIES HEBBEN INVLOED OP FERTILITEIT

HPV-infecties bij zowel de man als de vrouw hebben een zeer belangrijke invloed op de fertiliteit. De prevalentie van HPV-positieve koppels is hoger dan aanvankelijk werd gedacht. Dat blijkt uit verschillende studies uitgevoerd in het ZOL en in Antwerpen (AML labo).



Prof. dr. Ombelet (ZOL) en dr. Christophe Depuydt (AML labo)

Recent hebben we in een multicentrische (Genk en Antwerpen) retrospectieve studie kunnen aantonen dat de kansen op succes na een behandeling met intra-uteriene inseminatie (IUI) significant dalen indien de vrouw positief was voor het Human Papilloma Virus. In deze retrospectieve analyse werd aangetoond dat het zwangerschapscijfer daalde bij HPV-positieve vrouwen van 11.3 naar 1.9%. 11.5% van de vrouwen (107/926) in deze studie waren HPV-positief.

In een eerdere retrospectieve studie werd ook reeds aangetoond dat vier maal meer miskramen werden gezien bij zwangerschappen waarbij de man HPV-positief was. HPV-virions blijken namelijk aanwezig te zijn op de kop van de zaadcellen en de verschillende wasprocedures die worden gebruikt bij IUI-procedures verwijderen deze virions niet.

## Prospectieve cohortstudie

Op basis van deze gegevens werd een prospectieve cohortstudie gestart eind 2016 waarbij het effect van HPV bij koppels (mannen en vrouwen) op het succes met IUI wordt onderzocht in 1000 IUI cycli uitgevoerd in het ZOL en in Antwerpen (AML labo). De preliminaire resultaten (328 IUIs) van deze studie werden reeds voorgesteld op het jaarlijkse ESHRE congres in Geneve, begin juli 2017 (Depuydt et al., 2017).

Hieruit bleek dat bij 23% van de koppels één van beiden of beide partners HPV-positief waren, een prevalentiecijfer dat toch wel onverwacht hoog is. Een doorgaande zwangerschap noteerden we bij 8.9% van de HPV-negatieve koppels. Indien minstens één van beide partners positief was, daalde dit cijfer tot 2.6 %. Vooral het hoge aantal vroege miskramen is opvallend in deze groep van patiënten.

HPV-infecties lijken een negatief effect te hebben op de fertiliteit via beschadiging van de zaadcellen en syncytiotrophoblastcellen (infectieus) en via transformatie/celdelingarrest door oncogene embryonale eiwitten (niet infectieus). In de volgende studies moeten we onderzoeken of deze negatieve invloed op de succeskansen ook aanwezig is bij een behandeling met IVF en ICSI.

Nog belangrijker zijn de studies die moeten nakijken of lokale (intra-vaginale) antivirale middelen de succeskansen positief kunnen beïnvloeden. Ook aan studies met vaccinatie van de man moet worden gedacht.

Wat we zeker al weten is dat HPV-infecties een zeer belangrijke invloed hebben op de fertiliteit en dat de prevalentie van HPV-positieve koppels hoger is dan aanvankelijk werd gedacht. Alles lijkt erop te wijzen dat de HPV-vaccinatie campagnes in België niet alleen zinvol zijn om baarmoederhalskanker te vermijden maar waarschijnlijk ook nuttig zijn voor het bewaren van de fertiliteit. We verwachten dan ook binnen enkele jaren een daling van de HPV-positieve vrouwen met als gevolg een te verwachten daling van het aantal koppels met wat vroeger 'onverklaarde infertilititeit' werd genoemd.

## Referenties

Depuydt C, Beert J, VandenBroeck D, Salembier G, Bosmans E, Cox A, Vandormael E, Ombelet W. Reduced pregnancy rates after intra-uterine insemination (IUI) in Human Papillomavirus (HPV) positive couples. Hum Reprod 2017;32 Suppl 1 (314-315).

Depuydt CE, Beert J, Bosmans E, Salembier G. Human Papillomavirus (HPV) virion induced cancer and subfertility, two sides of the same coin. Facts Views Vis Obgyn. 2016;8:211-222.

Depuydt CE, Verstraete L, Berth M et al. Human Papillomavirus Positivity in Women Undergoing Intrauterine Insemination Has a Negative Effect on Pregnancy Rates. Gynecol Obstet Invest. 2016;81:41-6.

# HISTORIEK

## HPV en infertiliteit

