

HPV: screening and prevalence of genotypes in the lower-Molise

Mariangela Spinosa, Pasquale Spagnolo

U.O. Medicina Trasfusionale- P.O. S. Timoteo Termoli (CB)

HPV: Azienda Sanitaria Regionale Molise

Key words: HPV, Prevalence, Identification of genotype

HPV: screening e prevalenza dei genotipi nell'area del basso-Molise

SUMMARY

HPV is a double-stranded DNA virus. It is a sexually transmitted virus about 75% of women contact it throughout their lives. Among the 100 classified genotypes about 40 can infect the genital mucosa. Depending on the type of lesion can be identified genotypes with a "low risk" and "high risk". These are associated with cervical dysplasia and carcinoma of the uterine cervix. The "Pap smear" is the cytological test that highlights the changes of the cervical cells. The HPV-DNA-PCR can detect DNA and determine the infecting viral genotype. It is a susceptible, specific and not invasive test. Aim of our work was to evaluate a screening program aimed at testing the prevalence of HPV genotypes in the lower-Molise. We have examined 339 samples obtained from cervical swabs of women aged 18-45 years. Was used Amplicor HPV test (Roche) a qualitative method for detection of 13 high-risk genotypes. Genotype was identified using the Linear Array HPV-Genotyping (Roche) method. Among 339 women tested, 292 (86%) were negative, 47 (14%) positive. It has been performed genotyping on 47 positive samples. 16 and 18 were the prevalent genotypes (average 8%). There was a lower prevalence between 3% and 2% among the other genotypes. These results allow us to draw some considerations while taking into account the limited number of samples. The frequency of positive HPV-DNA test it is very high. The HPV-DNA testing is a valuable aid in diagnosis by HPV alongside the Pap Test. The prevalence of genotypes found in the Low-Molise is consistent with data reported in literature. The genotypes 16 and 18 have a higher frequency, taking into account that these genotypes are responsible for 70% of cervical cancer, the determination may be a useful aid in the diagnosis and prevention.

HPV è un virus a DNA bicitenario (2) a trasmissione sessuale. Circa il 75% delle donne viene a contatto nell'arco della vita. Dei 100 genotipi classificati, circa 40 sono in grado di infettare la mucosa genitale. A seconda del tipo di lesione si possono distinguere genotipi a "basso rischio" e ad "alto rischio".

Questi ultimi sono associati a displasia cervicale e al carcinoma della cervice uterina. Il "Pap test" è l'esame citologico che evidenzia le alterazioni delle cellule cervicali. L'HPV-DNA-PCR permette di rilevare il DNA e determinare il genotipo virale infettante. È un test sensibile e specifico e non invasivo (1, 3).

Scopo del nostro lavoro è stato valutare un programma di screening volto a verificare la prevalenza di genotipi nell'area del basso-Molise.

Abbiamo esaminato 339 campioni ottenuti da tamponi cervicali di donne di età compresa tra i 18-45 anni. È stato utilizzato il test Amplicor-HPV (Roche) un metodo qualitativo per la rilevazione di 13 genotipi ad alto rischio senza identificarli singolarmente. Il genotipo è stato identificato utilizzando la metodica di Linear-Array-HPV- Genotyping (Roche).

Delle 339 delle donne testate, 292 (86%) sono risultate negative, 47 (14%) positive.

È stata eseguita la genotipizzazione sui 47 campioni positivi. I genotipi con più alta prevalenza sono il 16 e il 18 con una prevalenza media pari al 8%. Per gli altri genotipi è stata riscontrata una prevalenza inferiore compresa tra 3% e 2%.

Questi risultati ci permettono di trarre alcune considerazioni pur tenendo conto della casistica limitata:

- la frequenza di positività al test HPV-DNA non è molto elevata;
- il test HPV-DNA è un valido aiuto nella diagnosi da HPV da affiancare al Pap-Test;
- la presenza dei genotipi riscontrati nell'area del basso-Molise è in linea con i dati riscontrati in letteratura.

I genotipi 16 e 18 presentano una più alta frequenza, tenendo conto che questi genotipi sono per il 70% responsabili del carcinoma della cervice uterina, la determinazione può essere un utile aiuto nella diagnosi e prevenzione.

BIBLIOGRAFIA

1. Davies P, Kornegay J, Ifner T. Best Practice and Research Clinic Obstetrics and Gynecology. 2001; 15 (5): 677-700.
2. La Placa. Principi di Microbiologia Medica. Soc Ed Esculapio 2006.
3. Zur Hausen. Papillomavirus and Cancer. Nat Rev Cancer 2002; 2(5): 343-50.

Tabella. Distribuzione dei genotipi di HPV ritrovati

CAMPIONI	GENOTIPI	PREVALENZA
339		
NEG. 292 (86%)		
POS. 47 (14%)	16,18	8%
	31,33,35,39,45,51,52,56,58,59,68	2%/3%

Corresponding author: Mariangela Spinosa

UO Medicina Trasfusionale, PO S. Timoteo, HPV: Azienda Sanitaria Regionale Molise

86039 Termoli - Via del Molinello, 1 - Tel.: 08757159218 - Fax: 08757159201

E-mail: mariangelaspi@virgilio.it