

**CARATTERIZZAZIONE DEI GENOTIPI DI PAPILLOMA VIRUS NELLE INFEZIONI ANALI DI UOMINI HIV POSITIVI E NEGATIVI AFFERENTI A UNA CLINICA PROCTOLOGICA**

M. Gentile<sup>3</sup>, I. Sciandra<sup>3</sup>, F. Cannella<sup>3</sup>, G. Tranquilli<sup>3</sup>, M. Indinnimeo<sup>1</sup>, G. D'ettore<sup>2</sup>, G. Antonelli<sup>3</sup>, A. Pierangeli<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Dip Coloproctologia, Policlinico Umberto I

<sup>2</sup>Dip Sanità Pubblica e Malattie Infettive, Sapienza Università, Roma

<sup>3</sup>Lab Virologia, Dip Medicina Molecolare, "Sapienza" Università di Roma

**INTRODUZIONE**

I Papilloma Virus umani (HPV) che infettano le mucose ano-genitali sono suddivisi in alto (HR) e basso rischio (LR) in base all'associazione o meno con il carcinoma cervicale. Circa il 90% dei casi di carcinoma squamoso del canale anale sono associati all'infezione con HPV ad alto rischio oncogeno. L'infezione da HIV è associata a una elevata prevalenza di infezioni anali da HPV, con elevata persistenza di HPV, un fattore critico per la cancerogenesi e un aumentato rischio di carcinoma anale.

L'obiettivo principale di questo studio prospettico è quello di fornire dati epidemiologici sull'infezione anale da HPV in uomini HIV+ e -, afferenti all'ambulatorio di Proctologia, Policlinico Umberto I, Roma. Sono stati esaminati i risultati di HPV DNA test, effettuati su cellule derivanti da brushing del canale anale. Da queste, il DNA totale purificato viene sottoposto ad amplificazione genica (PCR) e genotipizzazione tramite sequenziamento.

**METODI**

Sono stati esaminati i risultati di HPV DNA test, effettuati su cellule derivanti da brushing del canale anale. Da queste, il DNA totale purificato viene sottoposto ad amplificazione genica (PCR) e genotipizzazione tramite sequenziamento.

**RISULTATI**

Sono stati arruolati nello studio 351 pazienti (di cui 82 HIV+) consecutivamente afferenti all'ambulatorio di Proctologia per patologie anali nel periodo 2004-14. Dei pazienti totali, 213/351 (60,7%) sono risultati positivi a HPV DNA; la differenza nella positività ad HPV fra HIV+ (71,9%) e HIV- (57,2%) è significativa ( $p=0,017$ ; OR=1,92). In totale, sono stati rilevati 54 genotipi HR, 141 genotipi LR mentre 18 campioni non erano tipizzabili per la presenza di più tipi di HPV (infezioni miste); la differenza nella positività a genotipi HR fra pazienti HIV+ e HIV- (28,8% e 24%, rispettivamente) non è significativa. I genotipi più frequentemente rilevati in entrambe i gruppi di pazienti sono i LR HPV6 (36%) e 11 (16,9%), mentre il genotipo HR più frequente, HPV16, costituisce soltanto il 5% del totale. Alcuni pazienti HPV positivi al primo prelievo (62, di cui 22 HIV+) è stato testato anche in visite successive; la caratterizzazione molecolare di HPV ha permesso di effettuare la rilevazione della persistenza di HPV. Sono state rilevate 15 (di cui 7 in pazienti HIV+) infezioni persistenti per più di un anno, con lo stesso genotipo.

**CONCLUSIONI**

In conclusione, l'infezione da HPV è frequente negli uomini, sia HIV+ che HIV-, che giungono a osservazione per patologie anali; circa un quarto dei pazienti è infettato con genotipi HR, percentuale inferiore a quelle riscontrate in infezioni cervicali. I genotipi più rilevati sono HPV6 e 11, di solito associati a condilomi e a displasie di basso grado; la loro diffusione nelle infezioni anali maschili sarebbe prevenibile con il vaccino quadrivalente e nonavalente. Tuttavia, bisogna considerare che la persistenza di questi genotipi nel canale anale, rilevata soprattutto nei pazienti HIV+, potrebbe aumentarne il rischio oncogeno; infatti, lavori recenti hanno rilevato HPV6 e 11 anche in casi di carcinomi anali. E' quindi importante proporre HPV DNA test ai pazienti HIV+ e a tutti i pazienti a rischio con patologie anali, al fine di individuare precocemente le infezioni persistenti, le displasie correlate a HPV ed attuare precocemente una terapia medica o chirurgica.