

---

**S9.4**

---

**LE DETERMINAZIONI QUANTITATIVE  
NELLA DIAGNOSI E NELLA PROGnosi  
DELLE INFEZIONI DA Papillomavirus****Cattani P.**

*Istituto di Microbiologia,  
Università Cattolica del Sacro Cuore, Roma*

I Papillomavirus (HPV) sono al centro di un costante interesse per l'elevata prevalenza delle infezioni genitali e per la loro stretta associazione con il carcinoma della cervice.

Il ruolo oncogeno svolto dai Papillomavirus dipende essenzialmente dall'aumentata espressione dei due oncogeni virali E6/E7 i cui prodotti, interferendo con i meccanismi di controllo del ciclo cellulare, partecipano in maniera determinante al processo di trasformazione ed immortalizzazione.

La diagnosi microbiologica delle infezioni da Papillomavirus si è avvalsa finora di metodiche molecolari per la ricerca del DNA virale e/o per la tipizzazione dei numerosi genotipi che possono infettare gli epitelii mucosi e che, come è noto, sono distinti in

genotipi “ad alto e basso rischio” di evoluzione della lesione associata.

Da un punto di vista diagnostico, gli obiettivi principali sono, dunque, quelli di identificare le infezioni persistenti da genotipi “ad alto rischio”, valutare la carica virale e l’espressione genica virale, allo scopo di individuare lesioni a rischio di evoluzione maligna.

Nonostante il tipo di campione clinico utilizzato per la ricerca dei Papillomavirus presenti una serie di problematiche, le più recenti metodiche di amplificazione genica, come la Real-time PCR ed RT-PCR, permettono un approccio quantitativo ed innovativo nella diagnosi di laboratorio delle infezioni da HPV.

Per valutare questo aspetto è stato condotto uno studio che associa alla determinazione quantitativa del DNA virale quella dell’RNA, in particolare dei trascritti E6 ed E7 dei quattro principali HPV oncogenici (HPV 16, 18, 31, 33). Sono state selezionate 300 pazienti con sospetta o documentata infezione da HPV ed i risultati ottenuti dalle diverse determinazioni sono stati correlati con il quadro citologico.

Dai dati ottenuti risulta che la determinazione di trascritti virali in pazienti nelle quali non sono ancora evidenziate alterazioni citologiche potrebbe rappresentare un nuovo e precoce marcatore dell’attività del virus e del suo potenziale oncogeno. Al contrario, l’assenza di mRNA di E6/E7 in pazienti con persistente presenza di DNA virale suggerisce una controllata espressione genica virale e quindi una probabile naturale risoluzione dell’infezione.

È quindi ipotizzabile che il monitoraggio dell’espressione genica virale costituisca un ulteriore e valido strumento per una più corretta valutazione della paziente con infezione da Papillomavirus.

---

---