

HPV E TUMORI TESTA-COLLO: VALIDAZIONE DI UN NUOVO TEST MOLECOLARE SU CAMPIONI FFPE

S. Coassin¹, S. Mason¹, F. Acciai², A. Gani¹

¹AB ANALITICA srl, Via Svizzera 16, 35127 Padova, Italia

²U.O. di Anatomia Patologica, Dipartimento di Patologia Clinica, P.O. De Gironcoli, Via D. Manin 110, 31015 Conegliano, Treviso, Italia

INTRODUZIONE

In anni recenti, è emersa una correlazione tra l'infezione da Papilloma Virus Umano (HPV) e lo sviluppo di alcuni tumori della testa e del collo, in particolare, dei tumori orofaringei non relati a fumo ed alcol. Al momento, la positività ad HPV in queste sedi rappresenta unicamente un fattore prognostico favorevole: il tumore risulta infatti più sensibile a chemioterapia e radioterapia. Proprio questa osservazione, tuttavia, fa prospettare la possibilità di farne anche un fattore predittivo, che permetta di individuare una categoria di pazienti che possano avvantaggiarsi di un approccio terapeutico meno aggressivo.

I campioni di tumore testa-collo su cui vengono condotte le analisi di routine sono generalmente costituiti da frammenti di tessuto fissati in formalina ed inclusi in paraffina (FFPE). Molti test molecolari per la rilevazione dell'HPV non sono però validati per l'impiego di questo tipo di matrice. Oggetto del presente studio è la validazione di un dispositivo per l'identificazione del DNA di HPV (REALQUALITY RQ-HPV HR Multiplex, AB ANALITICA) a partire da campioni FFPE.

METODI

Il kit REALQUALITY RQ-HPV HR Multiplex impiega la PCR Real time per rilevare la presenza di 14 genotipi di HPV ad alto rischio oncogeno (HPV 16, 18, 31, 33, 35, 39, 45, 51, 52, 56, 58, 59, 66, 68), fornendo un dato di tipizzazione per HPV 16 e 18 (genotipi ad alto rischio più diffusi nelle sedi ano-genitale e testa-collo). Il dispositivo oggetto di questo studio è stato messo a confronto con un secondo IVD già validato su campioni FFPE (AMPLIQUALITY HPV-TYPE EXPRESS v 3.0, AB ANALITICA), basato su tecnologia Reverse Line Blot ed in grado di individuare e genotipizzare 40 diversi tipi di HPV, tra cui i 14 riconosciuti dal primo. Oltre che per la tecnologia di base, i due metodi si differenziano anche per la regione del genoma virale che riconoscono: E6-E7 per il primo ed L1 per il secondo. Per questo studio, sono stati utilizzati 87 campioni FFPE.

RISULTATI

Trentasette campioni sono risultati positivi con entrambi i dispositivi. Cinquanta campioni su 87 sono risultati negativi dopo analisi con il metodo di riferimento. Di questi, 43 sono risultati negativi anche per il sistema REALQUALITY RQ-HPV HR Multiplex, mentre 7 sono risultati positivi. Dei 7 campioni non concordi, 5 risultavano positivi ad HPV 16. La positività ad HPV 16 è stata confermata tramite sequenziamento.

CONCLUSIONI

Il sostanziale accordo tra i due dispositivi dimostra che REALQUALITY RQ-HPV HR Multiplex è idoneo per l'analisi di campioni FFPE. La presenza di 7 casi non concordi può essere giustificata sia in termini di diversa sensibilità analitica, sia ricordando che i due saggi amplificano regioni diverse del genoma di HPV e che la regione L1, riconosciuta dal metodo di riferimento, può venire presa in caso di integrazione virale nel genoma dell'ospite, evento chiave nel processo di carcinogenesi HPV mediata.