

L'obiettivo primario di questo studio è stato quello di osservare se, alla luce del progresso scientifico che ha portato alla realizzazione di nuovi primer e marker virologici, vi fosse una correlazione tra i fibromi molli e il DNA degli HPV cutanei e mucosali, nel tentativo di correlare l'infezione da HPV con le caratteristiche delle lesioni, con le possibili implicazioni cliniche e per riclassificare la lesione come virale e non come epiteliale.

Ruolo dell'HPV: la prima evidenza dell'associazione tra HPV e fibromi molli risale al 1998 quando il gruppo di Dianzani dimostra la presenza di HPV DNA nell'88 % dei fibromi analizzati (MY e E1 primers e RFLP). I dati susseguitisi in letteratura sono fortemente contrastanti in merito a tale correlazione; tale fenomeno è dovuto alla eterogeneità dei primer utilizzati in svariati studi, di cui alcuni molto datati.

Lo studio: sono stati arruolati 20 pazienti per un Pilot Study presso l'UCBM di Roma dai quali sono stati complessivamente asportati 20 fibromi. La presenza di HPV DNA è stata saggiata tramite Nested-PCR; i prodotti di amplificazioni sono stati sottoposti a Direct Sequencing presso i laboratori del Genechrome. In aggiunta è stata utilizzata la tecnica del Rolling Circle Amplification e i primer utilizzati sono stati i più moderni in uso (CP65/CP70 outer-CP66/CP69 inner e MY09/MY11 outer-GP5+/GP6+ inner primers).

Risultati: il 50% dei fibromi analizzati sono risultati positivi per HPV-DNA di cui il 50 % per HPV ad alto rischio (HPV 16 e 18). [Fig.1] E' da sottolineare inoltre la presenza di HPV-DNA 174 nel 10% del campione. [Fig. 2] Esso è stato isolato per la prima volta (2013) in un carcinoma squamocellulare, evidenza che ha riconfermato il forte tropismo dell'HPV per la cute e ha suggerito una forte correlazione degli HPV con le lesioni cutanee, molte delle quali risultano probabilmente ancora ignote. I risultati del nostro studio confermano la presenza di HPV DNA nei fibromi molli, suggerendo un ruolo di questo virus nella loro comparsa. L'assenza però di trascritti virali (mRNA) suggerisce una probabile infezione latente da HPV. Pertanto, ad oggi, possiamo ipotizzare che i fibromi molli costituiscano un reservoir di HPV carcinogenici. Auspicando la nascita di nuovi primer ancora più specifici, potremo in futuro affermare definitivamente se l'eziologia dei fibromi molli, così come di molte altre lesioni cutanee (Cheratoacantoma in primis), sia virale o meno.

Bibliografia:

1)Dianzani, C., et al. "The detection of human papillomavirus DNA in skin tags." British Journal of Dermatology 138.4 (1998): 649-651. 2)Kocjan, Boštjan J., et al. "Novel human papillomavirus type 174 from a cutaneous squamous cell carcinoma." Genome announcements 1.4 (2013): e00445-13.

Pt	Sex	Age (years)	Anatomical site	Mucosal HPV	Cutaneous HPV
1	M	77	Back		
2	F	72	Back		
3	F	66	Right hip		
4	F	77	Left ear	18	
5	F	89	Neck		
6	F	43	Armpit	18	
7	F	60	Back	6	
8	М	64	Back	18	
9	F	65	Neck		
10	М	40	Neck	6	
11	М	71	Armpit		93
12	M	57	Armpit		5
13	F	59	Armpit		
14	F	41	Armpit		
15	F	55	Armpit	16	
16	F	45	Neck		
17	M	20	Back		
18	F	58	Back	16	
19	F	45	Armpit		
20	M	24	Neck		174

Table 1. Clinical and anamnestic data of patients.

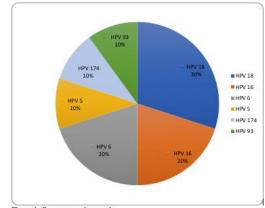


Figure 1. Gene sequencing results.

Positivity rates for specific types, relative to the total number of HPV + samples, are reported.