P268

VIROLOGIA

VARIAZIONI DELLA DISTRIBUZIONE DEI GENOTIPI DI HPV DELLE SPECIE ALPHA-7 E ALPHA-9 NEL PIEMONTE NORD-ORIENTALE DOPO L'INTRODUZIONE DEL VACCINO

M. Pastorino [1], M.C.D. Hornet [1], A.M. Nicosia [1], M.G. Maimone [1], P. Macaluso [1], M. Briasco [1], G. Faolotto [1], P. Ravanini [1]
[1]*Microbiologia e Virologia, AOU Maggiore della Carità di Novara*

INTRODUZIONE

I Papillomavirus umani (HPV) sono un'importante causa di infezione genitale a livello mondiale e sono responsabili del carcinoma della cervice uterina. Da alcuni anni sono disponibili vaccini anti-HPV. La prima generazione di vaccini permette la protezione dai genotipi 6, 11, 16 e 18. In Piemonte il programma vaccinale è iniziato nel 2008, ed è stato offerto alle ragazze con età di 12 e 16 anni. Da poco tempo è disponibile un nuovo vaccino nonavalente. Alcune pubblicazioni australiane hanno rilevato come dopo pochi anni dall'introduzione della vaccinazione si possano già registrare variazioni significative del numero e degli effetti dell'infezione da HPV e hanno anche evidenziato una cross reattività anticorpale da parte dei vaccini, verso genotipi della stessa specie virale.
Lo scopo di questo studio è stato quello di verificare nella realtà del Piemonte nord-orientale, l'eventuale riduzione dei genotipi 16 e 18 a distanza di pochi anni dall'introduzione del vaccino anti-HPV; inoltre verificare la variazione della diffusione di altri genotipi di HPV non inclusi nel vaccino, in particolare delle specie Alpha-7 e Alpha-9.

METODI

Per questo studio sono stati considerati i periodi tra gennaio 2005 e dicembre 2010 (periodo pre-vaccinale) e tra gennaio 2011 e dicembre 2016 (periodo post-vaccinale). Sono stati inclusi 2411 campioni di pazienti di sesso femminile, provenienti dalle province del Piemonte nord-orientale, con la richiesta di diagnosi molecolare per la sospetta presenza di HPV mucosali, raccolti mediante tampone cervicale o cytobrush cervicale. I campioni sono stati sottoposti al test Anyplex II HPV28 (Seegene), in grado di rilevare 28 tipi di HPV.

RISULTATI

Lo studio ha dimostrato una riduzione significativa del genotipo 16 (da 13.3% a 9.2%), confermando l'efficacia del vaccino anti-HPV, anche dopo pochi anni dall'introduzione e in un'area dove la copertura vaccinale non è elevata (67,29%). In particolare, questa riduzione si è verificata nella fascia d'età <29 anni (da 14.0% a 10.1%). Anche altri genotipi della specie Alpha-9 risultano in diminuzione (in particolare 52 e 58, da 10.3% a 4.6%), probabilmente per un effetto di cross-reattività anticorpale. Al contrario, i genotipi della specie Alpha-7 (in particolare 59 e 68) risultano aumentare in modo significativo (da 3.7% a 7.2%), probabilmente a causa di una mancata cross-protezione.

CONCLUSIONI

Le formulazioni vaccinali bivalenti e tetravalenti potrebbero già fornire una parziale cross-protezione verso i genotipi Alpha-9 non inclusi in questi vaccini, come indicato dai lavori australiani. Al contrario, non sembra esserci una significativa cross-protezione verso altri genotipi della specie Alpha-7, che in futuro potrebbero quindi ulteriormente aumentare la loro diffusione. Riteniamo quindi che i futuri progetti vaccinali dovrebbero considerare maggiormente la possibilità di includere più genotipi Alpha-7. L'attuale nuova formulazione nonavalente include invece numerosi genotipi Alpha-9, ma due soli Alpha-7.