GISCi
Gruppo Italiano Screening del Cervicocarcinoma

AZIENDA OSPEDALIERO - UNIVERSITARIA
Città della Salute e della Scienza di Torino

CPO 1995-2025 IN PIEMONTE

CONVEGNO NAZIONALE GISCi
Torino 2-3 Ottobre 2025

Valutazione della prevalenza dell'infezione HPV e delle anomalie citologiche anali nelle pazienti con lesioni del basso tratto genitale (cervice, vagina e vulva) HPV correlate

Laura De Marco, Giorgia Marmiroli, Valentina Fiano, Daniele Tota, Elena Allia, Benedetta Pollano, Eleonora Robba, Nicolò Gallio, Paola Armaroli, Lorenzo Richiardi e Mario Preti

Contesto e Razionale

Le neoplasie anali HPV-correlate sono in aumento nelle donne con lesioni del basso tratto genitale.

Il perineo può fungere da serbatoio virale, favorendo la persistenza e diffusione dell'HPV verso l'area anorettale.

La giunzione squamo-colonnare anale è simile a quella cervicale: zona ad alto rischio per infezione persistente.

Obiettivi dello Studio

- ✓ Valutare la prevalenza di HPV e anomalie citologiche anali in donne trattate per lesioni genitali HPV-correlate.
- ✓ Analizzare la concordanza dei genotipi HPV tra campioni della sede anale e cervico-vaginale.
- ✓ Studiare lo stato di metilazione in campioni HPV positivi per identificare potenziali biomarcatori.

Metodi

Campionamento	Analisi HPV	Metilazione genica	Citologia
Prelievi di cellule anali e cervicali in sede colposcopica (risospesi in *PreservCyt Solution*)	<u>Cellule anali:</u> 28 genotipi alto/basso rischio (Allplex™ HPV28 Detection, Seegene) <u>Cellule cervicali:</u> 14 genotipi alto rischio (HPV HR Detection Seegene)	<u>Cellule anali:</u> Geni: - *ASCL1* - *ZNF582* (PreCursor-M AnoGYN Methylation Assay – Fujirebio) <u>Cellule cervicali:</u> Geni: -*FAM19A4* - *hsa-mir124-2* (PreCursor-M+ Fujirebio)	Valutazione di 36 campioni anali

Risultati (1)

- Sono stati valutati con **test HPV** i campioni cervicali ed anali di **130 donne**, di cui il **78% positivi per hrHPV nelle cellule cervicali**, e il **50% positivi per HPV nelle cellule anali**.
- È stata osservata una **concordanza di tipi HPV ad alto rischio** tra cervicale e anale del **55%**.

- La **citologia anale** è stata valutata in **36 campioni**:
  - ✓ 18 negativi, 2 ASCUS, 3 ASCH, 5 LISL e 2 HSIL e 6 campioni inadeguati.

- La **metilazione** è stata eseguita su **113 campioni cervicali** (101 HPV positivi e 12 HPV negativi) e **57 campioni anali** (tutti HPV positivi).
- 42 (37%) dei campioni cervicali è risultato metilato, 40 per *FAM19A4* e 13 per *hsa-mir124-2*.
  8 (7.1%) campioni sono risultati invalidi.
- Non si è evidenziata amplificazione dei geni *ASCL1* and *ZNF582* in 2 campioni anali.

Risultati (2)

La tabella mostra i valori di metilazione anale associata alla citologia riscontrata:
più alti livelli di metilazioni sembrano essere maggiormente presenti in lesioni più gravi

Sample ID	Citologia anale al trattamento	HPV test anale	Genotipo HPV anale	ASCL1 ddCt RATIO	ZNF582 ddCt RATIO
1	inadeguato	Positivo	53	3.25	1
2	NEGATIVO	Positivo	11, 54	1.87	0.37
3	LSIL	Positivo	11, 42	0.59	0.55
4	NEGATIVO	Positivo	51, 68	0.87	0.06
5	ASCUS	Positivo	31	0.14	-
6	NEGATIVO	Positivo	31, 51, 42, 73	2.25	0.50
7	ASCH	Positivo	68	3.22	1.45
8	NEGATIVO	Positivo	31, 52, 53	0.29	0.04
9	ASCH	Positivo	16, 53	0.68	2.05
10	LSIL	Positivo	42, 43, 44, 59	0.39	0.05
11	HSIL	Positivo	16, 68	16.4	4.92
12	ASCUS	Positivo	16	nd	nd
13	NEGATIVO	Positivo	16	3.21	0.90
14	NEGATIVO	Positivo	16, 51	3.59	1.57
15	ASCH	Positivo	16, 39, 42, 52, 56, 58, 59, 70	6.66	4.45
16	NEGATIVO	Positivo	16, 31	0.24	0.03
17	LSIL	Positivo	16	53.92	38.35
18	NEGATIVO	Positivo	16	7.17	2.06
19	LSIL	Positivo	16	1.40	0.65
20	LSIL	Positivo	16,53	7.86	1.03
21	NEGATIVO	Positivo	16, 42, 53, 61	1.65	0.35
22	NEGATIVO	Positivo	16	0.05	-
23	NEGATIVO	Positivo	16	2.45	1.08
24	HSIL	Positivo	16, 51, 52, 53, 59, 73	1.38	0.16

Conclusioni

- ✓ Elevata prevalenza di HPV anale in donne con patologia genitale HPV-correlata.
- ✓ Concordanza del genotipo suggerisce possibile trasmissione o persistenza condivisa.
- ✓ La metilazione di *ASCL1*, *ZNF582* emerge come potenziale biomarcatore per lesioni anali gravi.
- ✓ Implicazioni per il follow-up e la sorveglianza post-trattamento.