Risultati dello studio Impatto

Manuel Zorzi, Antonella Zucchetto, Guglielmo Ronco, Paolo Giorgi Rossi, Marco Zappa, Antonella Franzo, Stefano Ferretti, Diego Serraino per il gruppo di lavoro IMPATTO-CERVICE

Obiettivo generale

Valutare gli esiti dei
Programmi Organizzati di Screening Cervicale (PSC),
in termini di incidenza e mortalità per carcinoma della cervice uterina (CC), nelle aree Italiane coperte da Registri Tumori di popolazione (RT)

Obiettivi specifici

1. Descrivere l'andamento temporale dei tassi di incidenza e mortalità del CC nelle aree italiane coperte da RT
2. Confrontare i tassi in periodi pre- e post-screening nelle aree italiane coperte anche da PSC
3. Ricostruire la storia di screening delle donne per individuare eventuali criticità dei PSC (copertura, adesione, ecc.)
   - Individuare criticità dei PSC
   - Individuare le caratteristiche delle donne/tumori associate alla storia di screening

Materiali e Metodi

- Aree italiane **coperte simultaneamente da RT e da PSC**
  - Necessari almeno 3 anni di osservazione dall'attivazione del PSC (definito come invito del 40% del target)
- VARIABILI NECESSARIE
  - Dati dei RT (data diagnosi, età, morfologia)
  - Stadio CC alla diagnosi (secondo F.I.G.O.)
  - Dati dei PSC (date invito, date/risultati Pap test)

→ INCROCIO TRA BANCHE DATI RT E PSC

Storia di screening in relazione ai PSC

- Casi "Screen-detected" – SD
  - se hanno un Pap-test positivo/inadeguato NEL PSC, a prescindere dal fatto che abbiano poi seguito l'iter diagnostico nel PSC (2° livello, ripetizione Pap-test ecc.)

- Casi "Non Screen-detected" – NSD
  - se non hanno alcun Pap-test o hanno un Pap-test negativo NEL PSC

RT/anni inclusi (N=3473)

Registro Tumori	ICC		N° ICC per anno diagnosi													
	N	%	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Torino	384	11.1	32	42	32	32	26	33	32	28	32	18	25	29	23	
Trento	133	3.8	6	12	13	11	8	9	17	12	16	11	8	10		
Veneto	214	6.2			4	12	25	29	38	31	25	25	25			
FVG	413	11.9					50	48	44	35	58	42	41	50	45	
Parma	87	2.5				5	1	5	10	7	12	6	13	7	9	12
Reggio E	150	4.3			18	16	23	11	13	15	14	10	14	11	5	
Modena	215	6.2			13	27	21	15	17	23	27	19	14	23	16	
Ferrara	139	4.0			13	25	8	12	13	17	9	11	9	8	14	
Romagna	476	13.7			49	59	43	32	49	46	30	38	49	43	38	
Piacenza	29	0.8									11	6	6	2	4	
Bologna	258	7.4			27	37	32	22	30	24	21	28	19	18		
Firenze	422	12.2	37	40	50	43	25	32	33	40	28	51	43			
Umbria	279	8.0					29	29	33	26	28	32	25	18	28	31
Latina	108	3.1							22	17	19	17	18	15		
Napoli	97	2.8						13	9	18	8	15	11	8	15	
Siracusa	16	0.5							5	1	3	3	4			
Catania	53	1.5									9	26	18			

ATTIVAZIONE PSC (INIZIO INVITI)

POST-ATTIVAZIONE(>40% invitate)

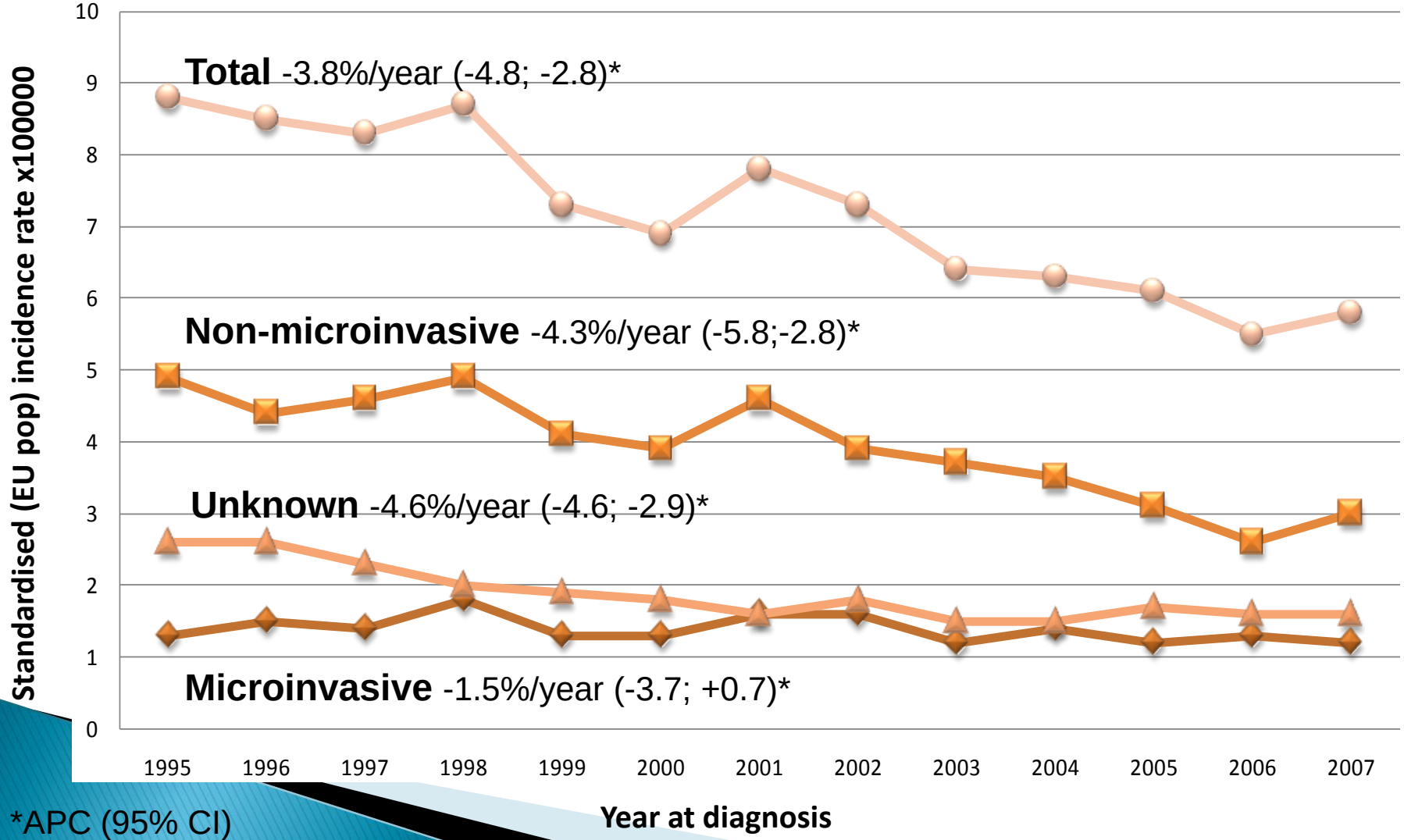
Popolazione

- **Donne con diagnosi di carcinoma INVASIVO della cervice uterina (CIC)** diagnosticato con malignità e sede certa. DCO esclusi
- **Nel periodo 1995-2008, 5309 donne** sono state diagnosticate con CIC nelle aree di studio
  - 1689 (31.8%) escluse perché non invitate per età o >74 anni alla diagnosi
  - 138 (2.9%) escluse per storia di screening ignota

→ 3473 DONNE (25-74 ANNI) incluse in queste analisi

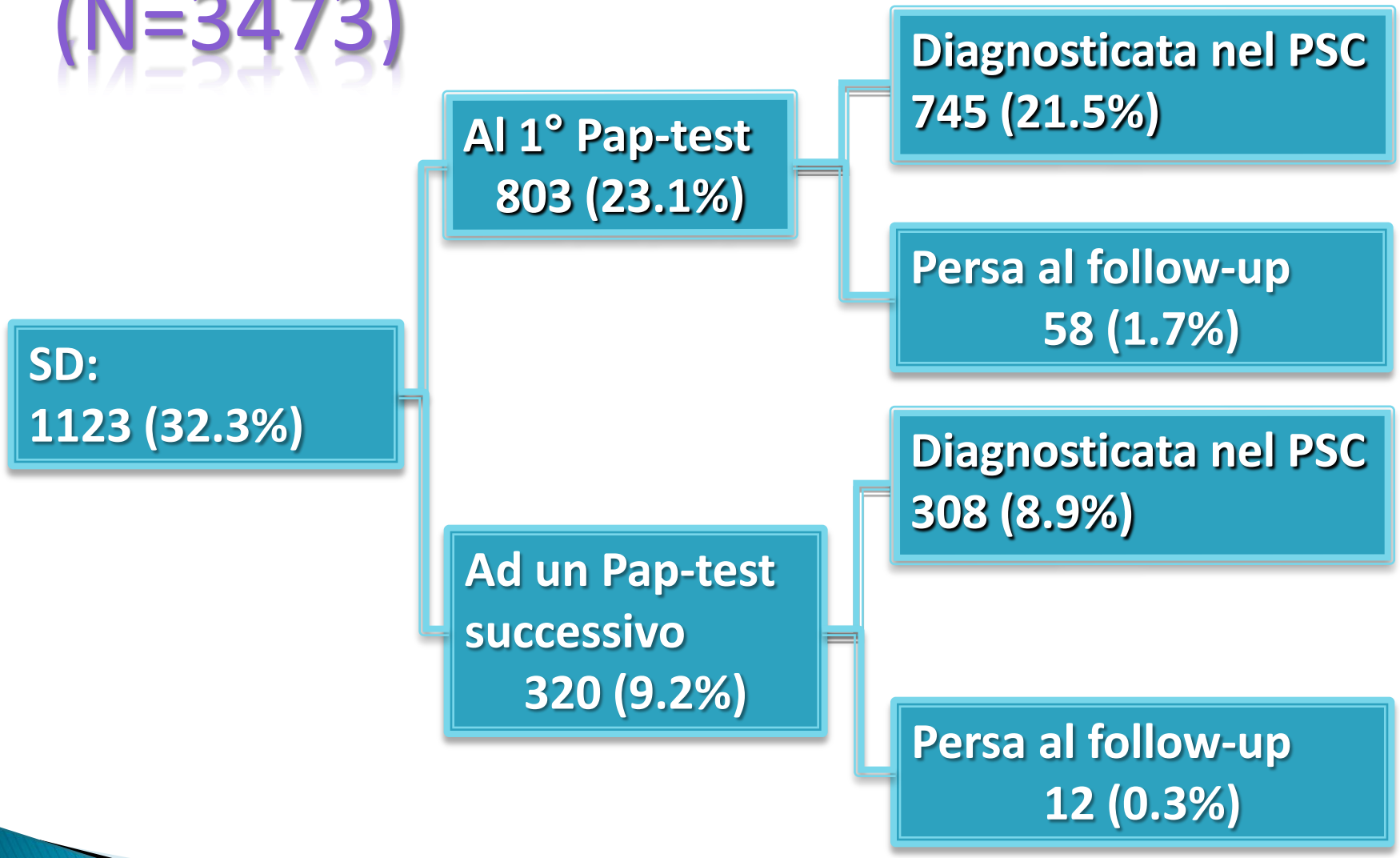
Analisi preliminari

Trend di incidenza del carcinoma invasivo per stadio alla diagnosi



*APC (95% CI)

Storia di screening Donne con CIC (N=3473)



Storia di screening Donne con CIC (N=3473)

Associazione tra Storia di Screening & Caratteristiche delle Donne/Tumori

	Screen-detected Rif.	Non screen-detected					
		Pap-neg	OR* (IC 95%)	Non rispondente	OR* (IC 95%)	Non invitata	OR * (IC 95%)
Età alla diagnosi							
25-34	133	33	0.8 (0.5-1.3)	99	0.8 (0.6-1.1)	66	0.9 (0.6-1.2)
35-44	361	111	1- Rif	322	1-Rif	209	1-Rif
45-54	302	95	1.0 (0.8-1.4)	366	1.4 (1.1-1.7)	186	1.1 (0.8-1.4)
55-64	291	102	1.1 (0.8-1.6)	346	1.3 (1.1-1.7)	157	0.9 (0.7-1.2)
65-74	36	59	5.3 (3.4-8.5)	165	5.1 (3.5-7.6)	34	1.6 (1.0-2.7)
χ^2 trend			27.5 $p<0.01$		59.4 $p<0.01$		1.1 $p=0.3$

*OR (IC 95%): odds ratio e intervallo di confidenza al 95%, calcolato con regressione logistica multinomiale (SD categoria di riferimento), aggiustato per quinquenni d'età alla diagnosi

	Screen-detected	Non screen-detected					
	Rif.	Pap-neg	OR* (IC 95%)	Non rispondente	OR* (IC 95%)	Non invitata	OR* (IC 95%)
Residenza							
Nord	890	219	1- Rif	958	1- Rif	431	1-Rif.
Centro	222	168	3.0 (2.3-3.9)	257	1.1 (0.9-1.3)	162	1.5 (1.2-1.9)
Sud/isole	11	13	4.9 (2.1-11.0)	83	7.0 (3.7-13.2)	59	10.9 (5.7-21.0)
Paese di nascita							
Italia	956	351	1- Rif	1121	1- Rif	488	1- Rif
Estero	164	43	0.8 (0.5-1.1)	174	1.0 (0.8-1.2)	156	1.9 (1.5-2.4)

*OR (IC 95%): odds ratio e intervallo di confidenza al 95%, calcolato con regressione logistica multinomiale (SD categoria di riferimento), aggiustato per quinquenni d'età alla diagnosi

	Screen-detected	Non screen-detected					
	Rif.	Pap-neg	OR (IC 95%)	Non rispondente	OR (IC 95%)	Non invitata	OR (IC 95%)
Tipo istologico							
Squamoso	913	228	1- Rif.	1001	1- Rif.	506	1- Rif.
Altro	210	172	3.2 (2.5-4.1)	297	1.3 (1.0-1.6)	145	1.2 (1.0-1.6)
Stage FIGO							
IA-IA1	455	60	1- Rif.	179	1- Rif.	80	1- Rif.
I, IA2, IB	413	147	2.7 (1.9-3.8)	384	2.3 (1.8-2.9)	218	3.2 (2.4-4.3)
II	60	30	3.6 (2.1-6.1)	143	5.5 (3.8-7.8)	58	6.0 (3.9-9.3)
III-IV	43	37	5.7 (3.4-9.6)	180	9.1 (6.3-13.2)	72	9.6 (6.2-15.0)
χ^2 trend			60.2 $p<0.01$		194.2 $p<0.01$		132.1 $p<0.01$

OR (IC 95%) odds ratio con intervalli di confidenza al 95%, calcolato con regressione logistica multinomiale (ref SD) aggiustata per età alla diagnosi. (categoria di rif. SD)

Associazione tra Storia di Screening & Caratteristiche delle Donne/Tumori

- I casi NSD (non invitate, mai aderenti, con precedente pap negativo) sono associati a:
  - residenza al sud/isole
  - CIC in stadio più avanzato

- Inoltre, il non invito ai PSC è associato a:
  - nascita all'estero
  - CIC in stadio più avanzato

- Un precedente pap negativo è associato a:
  - CIC di tipo istologico non squamoso (adenoc./altro)

Conclusioni

- Impatto dei PSC nel ridurre l'incidenza dei CIC di stadio più avanzato
- Ruolo della non adesione ai PSC nella mancata prevenzione secondaria del CIC
- Notevole eterogeneità tra Macroaree, solo in parte riconducibile all'attivazione più recente dei PSC al Sud/isole.

IN PROSPETTIVA

- Approfondimenti sui trend di incidenza
- Confronto dei periodi pre- e post-screening
- Analisi delle lesioni precancerose (CIN3 / AdK in situ) forniti da parte dei RT (n= 14490)
- Analisi di sopravvivenza
- Limite: non disponibili le coorti di screenate, quindi non calcolo della sensibilità dei PSC

Ringraziamenti

- ***Piemonte:*** Zanetti R, Mancini E, Caprioglio A
- ***Liguria:*** Vercelli M, Marani E, Puppo A
- ***Veneto:*** Zambon P, Zorzi M, Tognazzo S, Fiore AR, Baracco S
- ***Trento:*** Piffer S, Gentilini M, Cappelletti M
- ***Friuli V.G.:*** Forgiarini O, Clagnan E
- ***Romagna:*** Falcini F, Rinaldi E, Sassoli de' Bianchi P, Caprara L, Vitali B , Severi M, Vattiato R, Monticelli C, Palazzi M,Passamonti B,
- ***Reggio Emilia:*** Mangone L, Campari C, Pellegri C
- ***Modena***: Cirilli C, Goldoni C
- ***Ferrara:*** Ferretti S, Carpanelli MC
- ***Parma:*** Michiara M, Vicentini M, Sgargi P, Lombardozzi L
- ***Piacenza:*** Seghini P, Gatti G
- ***Bologna:*** Biavati P, Manfredi M, Collina N
- ***Umbria:*** Stracci F, Bianconi F, Passamonti B
- ***Toscana:*** Crocetti E, Manneschi G, Visioli C, Caldarella A, Puliti D
- ***Latina:*** Pannozzo F, Bellardini P
- ***Napoli:*** Fusco Mario, Fusco Mariolina, Maione C
- ***Trapani:*** Candela G, Scuderi T
- ***Siracusa:*** Tisano F
- ***Catania:*** Castaing M, Scalisi A
- ***Nuoro:*** Usala M

&

- Paci E
- Buzzoni C (AIRTum)
- Giubilato P (GISCi)
- Naldoni C (Regione Emilia R.)