

Analisi dell'INCIDENZA PROPORZIONALE dei CARCINOMI DI INTERVALLO e loro REVISIONE nell'ambito del programma di Screening Mammografico della PROVINCIA DI TRENTO

Marco Pellegrini¹, Daniela Bernardi¹, Stefano Di Michele¹, Paola Tuttobene¹, Carmine Fantò¹, Marvi Valentini¹,
Francesca Caumo², Stefano Ciatto², Alfonso Frigerio³

¹ U.O. Senologia Clinica e Screening Mammografico, Dipartimento di Radiodiagnostica, APSS, Trento Italy

² Centro di Prevenzione Senologica (CPS), PO Marzana, ULSS 20, Verona Italy

³ CRR, Centro di Riferimento Regionale per lo Screening Mammografico, Torino Italy

Tabella 1

Numero di carcinomi di intervallo (CI) osservati e attesi per anno di screening

CI osservati	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	Tot.
CI osservati 1° anno	6	6	6	12	3	4	6	43
CI osservati 2° anno	5	9	13	11	12	8	*	58
CI osservati nel biennio	11	15	19	23	15	12	*	101
CI attesi								Totale
CI attesi 1° anno	21,67	36,07	34,44	45,84	42,76	44,17	45,44	270,4
CI attesi 2° anno	21,67	36,07	34,44	45,84	42,76	44,17		225,0
CI attesi nel biennio	43,34	72,14	68,88	91,68	85,52	88,34		495,3

* non valutato per mancanza di follow-up

Tabella 2

Risultati della revisione esterna cieca dei CI in studio

Revisore	A	B	C	P
Sensibilità % (veri positivi) su 103 CI	18,4 (19)	23,3 (24)	17,4 (18)	0,53
Specificità % (veri negativi) su 331 controlli	90,3 (299)	89,7 (297)	94,8 (314)	0,03
Tasso di richiamo % (falsi positivi) su 331 controlli	9,7 (32)	10,3 (34)	5,2 (17)	0,03

Tabella 3

Risultati della revisione interna cieca dei CI in studio

Revisore	A	B	C	D	E	P
Sensibilità % (casi veri positivi) su 103 CI	19,4 (20)	22,3 (23)	19,4 (20)	14,5 (15)	22,3 (23)	0,62
Specificità % (casi veri negativi) su 331 controlli	94,9 (314)	92,2 (305)	90,1 (298)	89,2 (295)	88,6 (293)	0,29
Tasso di richiamo % (casi falsi positivi) su 331 controlli	5,1 (17)	7,8 (26)	9,9 (33)	10,8 (36)	11,4 (38)	0,29

Tabella 4

Risultati della revisione cieca dei CI in studio

Revisione (codifica)	Casi	Controlli	VPP
Non identificati (occuliti)	69	268	20,4%
Identificati da un solo lettore (segni minimi)	15	50	23,0%
Identificati da due lettori (errore di screening)	11	8	57,8%
Identificati da 3 lettori (errore di screening)	8	5	61,5%
Totale	103	331	

Tabella 5

Risultati della revisione cieca dei CI in studio

Revisione (codifica)	Casi	Controlli	VPP
Non identificati (occuliti)	64	243	20,8%
Identificati da 1-2 lettori (segni minimi)	21	70	23,0%
Identificati da 3-5 lettori (errore di screening)	18	18	50,0%
Totale	103	331	

Il tasso proporzionale di CI è del 15,90 % nel primo anno (standard CE <30%) e del 25,77 % nel secondo (CE <50%). Alla **revisione esterna** la frazione di casi rivalutati come errori di screening (identificati da almeno 2/3 revisori) è stata del 18,4 %: alla **revisione interna** (almeno 3/5 revisori) è stata del 17,4 % (standard CE < 20%). **Non è stata rilevata differenza significativa nella performance** (tasso medio di positività 8,3 % vs 9,0 %, tasso medio di identificazione 19,7 % vs 19,6 %) **tra revisione esterna e interna.**

Risultati

Lo studio conferma la **buona performance** del programma di **Screening Mammografico in Provincia di Trento**. L'apparente equivalenza della **revisione esterna e interna** suggerisce inoltre che la seconda, certamente più agevole, **possa essere impiegata nella routine per la definizione di questo fondamentale indicatore precoce di efficacia.**

Conclusioni

Obiettivi

valutare la performance del programma di screening in Provincia di Trento attraverso l'analisi dei carcinomi di intervallo (CI) osservati nel periodo compreso tra il 2001 ed il 2008.

L'identificazione dei CI è avvenuta mediante l'incrocio degli archivi dell'U.O. di Anatomia Patologica dell'Ospedale Santa Chiara, del Registro Tumori e delle Schede di Dimissione Ospedaliera (SDO) fornite dall'APSS, Trento. Il calcolo dell'incidenza proporzionale di CI è stato effettuato considerando i **carcinomi attesi in assenza di screening** sulla base di pazienti/anno a rischio e le diverse incidenze età specifiche (**Tab 1**).

La **revisione** dei radiogrammi di screening precedenti i CI, per la definizione del tasso di CI valutati come errori di screening, è stata condotta in un primo tempo da un panel esterno di 3 radiologi (**Tab.2**) e, successivamente, da uno interno di 5 radiologi (**Tab.3**).

La revisione dei radiogrammi di screening negativi precedenti i CI è stata fatta secondo la modalità della revisione **cieca** che risulta essere la meno influenzata e la più vicina alla condizione in cui si può supporre sia stato commesso un errore diagnostico.

L'attribuzione alle categorie "oculto", "segni minimi", ed "errore di screening" è avvenuta "a maggioranza": per la revisione esterna combinando le tre revisioni, rispettivamente nel caso che nessuno, uno solo o almeno due revisori avessero identificato il CI e, per la revisione interna, combinando le cinque revisioni, rispettivamente nel caso che nessuno, 1-2 o 3-5 revisori avessero identificato il CI. Le Tabelle 4 e 5 indicano il valore predittivo positivo per CI (VPP) di un richiamo ad approfondimento da parte rispettivamente di uno o più revisori esterni ed interni. I risultati sono stati **confrontati con gli standard di riferimenti raccomandati dalla CE.**

