

# Performance diagnostica nell'individuazione retrospettiva di carcinomi di intervallo.

Giuseppe Melucci, Rossana Antonazzo, Myriam Favale, Serena Ganino, Monica Raguso

SS Radiologia Senologica Osp SS Annunziata ASL TA

## OBIETTIVI

Contribuire alla discussione sui carcinomi di intervallo nello screening mammografico, analizzando due specifiche determinanti:

- segni radiologici assenti (veri negativi, deficit di sensibilità della mammografia);
- segni radiologici minimi (deficit di sensibilità/specificità della mammografia e/o dei lettori).

## METODI

È stato assemblato un set di mammografie di screening così composto: 40 casi negativi (ossia con quadro radiologico invariato al III round di screening); 20 casi positivi (diagnosticati con microistologia). Per ciascuno dei 20 casi positivi è stata inserita nel set la sola mammografia antecedente quella diagnostica. Alla revisione critica collegiale preliminare da parte dei medici radiologi autori del presente lavoro la mammografia antecedente quella diagnostica è stata così classificata:

- veri negativi -casi 7- (diagnosi per esordio clinico nell'intervallo di 2 anni tra la mammografia di screening e quella successiva, con assenza di segni radiologici all'analisi retrospettiva della mammografia antecedente quella diagnostica);
- segni minimi -casi 4- (diagnosi per esordio clinico nell'intervallo di 2 anni tra la mammografia di screening e quella successiva, con segni radiologici minimi alla analisi retrospettiva della mammografia antecedente quella diagnostica);
- segni minimi -casi 9-(diagnosi ai 2 anni al passaggio di screening, in donne asintomatiche, con segni radiologici minimi alla mammografia antecedente quella diagnostica).

I casi al punto c), pur non costituendo cancri di intervallo secondo il paradigma classificativo, sono stati inseriti per "estensione" del concetto. Il set è stato valutato da 20 radiologi dedicati alla diagnostica senologica partecipanti al corso teorico-pratico di mammografia di screening tenutosi in Taranto, l'8-9 aprile 2016. Ai partecipanti al test è stato richiesto di simulare un seduta di lettura di screening, segnando su una scheda lato, quadrante e motivo del richiamo per approfondimento.

## RISULTATI

### Performance per singolo lettore

Lettore	VP	VN	FN	FP	Tot rich	Tasso rich	Accuratezza	Sensibilità	Specificità	VPP	VPN
1	13	16	7	24	37	62%	48%	65%	40%	35%	70%
2	10	29	10	11	21	35%	65%	50%	73%	48%	74%
3	11	14	9	26	37	62%	42%	55%	35%	30%	61%
4	12	16	8	24	36	60%	47%	60%	40%	33%	67%
5	14	28	6	12	26	43%	70%	70%	70%	54%	82%
6	14	14	6	26	30	50%	47%	70%	35%	35%	70%
7	13	19	7	21	34	57%	53%	65%	48%	38%	73%
8	13	26	7	14	27	45%	65%	65%	65%	48%	79%
9	14	23	6	17	32	53%	62%	70%	58%	45%	79%
10	10	21	10	19	29	48%	52%	50%	53%	34%	68%
11	8	36	12	4	12	20%	73%	40%	90%	67%	75%
12	16	31	4	9	25	42%	78%	80%	78%	64%	89%
13	14	32	6	8	22	37%	77%	70%	80%	64%	84%
14	11	13	9	27	38	63%	40%	55%	33%	29%	59%
15	8	22	12	18	26	43%	50%	40%	55%	31%	65%
16	7	28	13	12	29	48%	58%	35%	70%	37%	68%
17	10	21	10	19	29	48%	52%	50%	53%	34%	68%
18	13	22	7	18	31	52%	58%	65%	55%	42%	76%
19	13	27	7	13	26	43%	67%	65%	68%	50%	79%
20	14	25	6	15	29	48%	65%	70%	63%	48%	81%

### Performance media del gruppo di lettori

Lettore	VP	VN	FN	FP	Tot rich	Tasso rich	Accuratezza	Sensibilità	Specificità	VPP	VPN
Media	11,9	23,15	8,1	16,85	28,8	48%	58%	60%	58%	43%	73%

Performance media differenziata per tipologia di carcinomi: 1 su 7 dei veri negativi.

Il valore medio di performance differenziato per segni minimi non è stato calcolato per la presenza di fattori confondenti, considerato che mediamente 3 dei veri positivi sono stati richiamati per segni non corrispondenti alla effettiva sede di insorgenza della lesione.

## DISCUSSIONE E CONCLUSIONI.

Sensibilità e valore predittivo positivo sono risultati nel range di stime di equa probabilità (uno su due). Lo scopo didattico del test, condizionante una soglia di percezione più bassa rispetto alla pratica clinica, e la consapevolezza della composizione della casistica -con casi positivi diluiti 1:3- pur impedendo una generale applicabilità dei risultati ottenuti, appaiono avvallare ulteriormente tale deduzione. In particolare, in tema di carcinoma di intervallo, si è assistito ad una generale difficoltà da parte dei radiologi ad applicare una semeiotica codificata, fatto che si è tradotto in basso VPP (43%) ed in bassa accuratezza diagnostica (58%).

**Bibliografia essenziale:** Stefano Ciatto, et al: I carcinomi di intervallo quali indicatori di performance di un programma di screening. Modalità e standard per la valutazione. Documento sui cancri di intervallo - GISMa 2007