

**ORDINE DEI MEDICI**  
chirurghi e odontoiatri  
della provincia di Cuneo 



N.6/2010

*Auguri*



**A**bbiamo detto che la diagnosi precoce può essere condotta in assenza o, come avviene oggi, in presenza di un programma organizzato di screening, che si struttura su un fail-safe system ancorato ai massimi livelli di evidenza scientifica disponibili. E che (v. crit. 5), i benefici devono superare gli effetti negativi. È chiaro, quindi, che anche la disponibilità di un'evidenza di efficacia ottenuta tramite studi specifici non basta da sola a giustificare l'avvio di un nuovo screening. È importante ricordare che sono noti alcuni potenziali errori sistemati (biases) relativi agli screening.

Il lead time bias dipende dal fatto che i casi individuati da uno screening efficace (screen detected) hanno un'anticipazione diagnostica rispetto a quelli diagnosticati clinicamente sulla base del sintomo (symptom detected); se tale anticipazione diagnostica non avesse effetto sulla sopravvivenza a causa dell'assenza di un trattamento efficace (v. crit. 4), la prevalenza dei sopravvissuti aumenterebbe artificialmente, venendo a prolungarsi solo il tempo di consapevolezza del proprio status di malati da parte dei pazienti.

Il length bias dipende dal verificarsi della condizione per cui uno screening identifichi maggiormente quei casi di neoplasia caratterizzati da una fase di latenza pre-clinica asintomatica più lunga (v. crit. 2). Ora, tale condizione potrebbe ragionevolmente condizionare una fase clinica più lunga per minore aggressività e, pertanto, una sopravvivenza maggiore; ecco perché la sopravvivenza non è un criterio adatto alla valutazione di efficacia degli screening.

L'healthy-screenee bias agisce come in qualsiasi studio che usi volontari, che possono fruire di un migliore atteggiamento verso la salute,

che li orienta verso lo screening e al tempo stesso li rende più disponibili a modificare l'esposizione ai fattori di rischio, più attenti rispetto ai sintomi, dotati di maggiore compliance verso la terapia, tutti fattori che aumentano la sopravvivenza indipendentemente dallo screening. Lo screening, inoltre, può in certi soggetti individuare neoplasie che comunque non si sarebbero clinicamente evidenziate per tutto il corso della vita. Si pensi all'aumento della sopravvivenza a cinque anni per adenocarcinoma della prostata negli U.S.A., tra gli anni '70 (67%) e gli anni '90 (98%), ed a quante lesioni che non sarebbero mai evolute clinicamente possano essere finite nella coorte degli screen detected, sulla quale la sopravvivenza veniva misurata.

Al di là delle evidenti ricadute sul piano etico-deontologico, ciò si ricollega al fatto che la sfida più grande che ha oggi davanti la sanità pubblica risulta quella della sostenibilità economica del sistema; l'attenzione verso l'appropriatezza diventa una variabile fondamentale soprattutto quando, come negli screening, ci si rivolge non ad una coorte di pazienti, ma ad una popolazione (apparentemente) sana, esposta ad un certo rischio: essa, in larga maggioranza non è destinata alla patologia che cerchiamo.

È quindi sul concetto di rischio che a questo punto è utile soffermarci. Gli studi epidemiologici mirano ad evidenziare la presenza di un'associazione causale tra un (fattore di) rischio ed una patologia (*rerum cognoscere causas*, Virgilio, Georgicon Libri II, 490). Il punto di partenza del processo di conoscenza è il momento dell'osservazione (ob-servare, trattenerne, selezionando). La metodologia epidemiologica fornisce all'osservazione (studi descrittivi) lo strumento degli studi analitici, longitudinali (rispetto al tempo), (1) retrospettivi (caso-controllo) e (2) prospettivi (di coorte).

L'uso di gruppi di controllo (confronto) è un potente strumento di ricerca epidemiologica; la prima descrizione, embrionale, risale alla Bibbia, nel Libro di Daniele, 1. Gli studi caso-controllo partono dalla disponibilità di malati (casi) ai quali sono associati controlli sani; su entrambi i gruppi si conduce la misura (retrospettiva nel tempo) della frequenza (non dell'incidenza, mancando un denominatore di popolazione, operando sui casi disponibili!) di esposizione al fattore di rischio. Otterremo le frequenze dei casi esposti, dei casi non esposti, dei controlli esposti e dei controlli non esposti al rischio investigato. Il rapporto tra i prodotti incrociati con a numeratore le frequenze che saranno tanto maggiori in funzione della dimensione dell'associazione che si ricerca tra rischio e patologia (ca-e, co-ne) e viceversa a denominatore, origina l'Odds Ratio (OR), che è una stima del rischio relativo (stima perché non fondata sull'incidenza!).

Nel prossimo intervento ripartiremo dalla misura del rischio mediante gli studi di coorte.



#### LO SCREENING: PREGI E DIFETTI

dr Lorenzo Orione  
Direttore S.C. Unità V.O.  
Screening Cuneo