



## Mortalità e sopravvivenza: come interpretare correttamente gli studi

Data 18 dicembre 2007  
Categoria scienze\_varie

Un articolo di approfondimento esamina i vari concetti di mortalità e sopravvivenza usati negli studi di screening e le problematiche legate alle curve di Kaplan-Meier.

Negli studi clinici i concetti di mortalità e di sopravvivenza possono venire usati in modi diversi: per esempio possono riferirsi alla popolazione totale dei soggetti dello studio (**population study**) oppure solo ai soggetti riconosciuti affetti dalla malattia (**case patient survival analysis**).

Negli studi di screening, però, quest'ultima modalità può essere esposta a due potenti distorsioni (la sovradiagnosi e l'anticipazione diagnostica) che ne rendono poco affidabili i risultati. A causa della **sovradiagnosi** vengono diagnosticati nel gruppo screenato tumori clinicamente non aggressivi mentre **l'anticipazione diagnostica (lead time bias)** comporta solo una diagnosi più precoce ma non necessariamente una riduzione della mortalità da tumore.

Inoltre riferirsi ai dati crudi degli eventi di uno studio non fornisce alcuna informazione di come si siano distribuiti tali eventi durante il follow-up. A tal fine è necessario ricorrere alla **curva di Kaplan-Meier** e al confronto fra curve mediante il log-rank test e il modello a rischi proporzionali di Cox. Il **log-rank test** permette di rifiutare l'ipotesi nulla, vale a dire che, nel confronto fra curve, consente di dire se la differenza è o non è statisticamente significativa; il **modello a rischi proporzionali di Cox** invece fornisce anche informazioni sull'entità di tale differenza. Inoltre (e soprattutto) il log-rank test confronta due curve sulla base di una sola variabile (analisi univariata) mentre il modello di Cox permette di paragonare due curve sulla base di una variabile a parità di altre variabili cliniche che possono influenzare l'outcome (analisi multivariata).

L'articolo di approfondimento su queste problematiche in formato pdf è scaricabile qui:  
[img]http://www.pillole.org/public/aspnuke/downloads/immagini/downloadsmall.png[/img]  
[url]http://www.pillole.org/public/aspnuke/downloads.asp?id=286[/url]

qui è possibile visionare la versione integrale:  
[img]http://www.pillole.org/public/aspnuke/downloads/immagini/animated\_arrow.gif[/img]  
[url]http://www.pillole.org/public/aspnuke/articles.asp?id=107[/url]