

## Glossario dei termini epidemiologici

(tratto da: Buzzetti R, Mastroiacovo P. Le prove di efficacia in pediatria. UTET Periodici, 2000)

**Analisi multivariata:** valuta l'effetto di un **insieme di variabili** indipendenti (o predittive) su una variabile dipendente (o di outcome). Ad esempio, effetto della posizione nel sonno del lattante, del fumo di sigaretta prenatale, delle caratteristiche socio-economiche della famiglia, del consumo di alcol da parte dei genitori, dell'allattamento al seno, ecc (variabili indipendenti) sulla mortalità per SIDS (variabile dipendente). Il principale vantaggio dell'analisi multivariata consiste nel poter apprezzare, simultaneamente e indipendentemente, gli effetti di tutte le variabili considerate, depurandoli delle reciproche interferenze. Inoltre è possibile valutare i diversi effetti di insiemi di variabili in grado di interferire tra loro (interazione) nel senso di sinergie positive o negative. Tra le tecniche di analisi multivariata più note ricordiamo quelle di **regressione (lineare, logistica)**.

**Doppio cieco:** situazione in cui medico e paziente sono all'oscuro del tipo di trattamento utilizzato, tra quelli alternativi.

**Incidenza di malattia (tasso):** numero di **nuovi casi** di malattia in un determinato periodo di tempo (mese, anno, ecc) rapportato al numero di soggetti a rischio presenti in quel determinato periodo di tempo nell'area dello studio.

**Intervallo di confidenza (IC):** intervallo di valori, **calcolato dai dati del campione**, che con una certa probabilità (pari al livello di confidenza, di solito il 95%) permette di essere nel giusto affermando che il vero valore del parametro studiato (quello dell'intera popolazione da cui il campione in studio è tratto) è compreso all'interno dell'intervallo stesso. Ad esempio, se un lavoro che studia l'associazione tra fumo di sigaretta e SIDS, riporta un rischio relativo (vedi) di morte per SIDS nei figli di fumatrici in gravidanza pari a 2.98 con un intervallo di confidenza al 95% di 2.51-3.54, significa che vi è il 95% di probabilità che il valore vero dell'intera popolazione da cui è stato tratto il campione cada nell'intervallo compreso tra 2.51 e 3.54.

L'IC ci permette anche di valutare la significatività statistica dell'associazione. Se nell'intervallo è infatti compreso l'1 non vi è significatività statistica.

**Meta-analisi:** approccio quantitativo per la combinazione sistematica dei risultati di ricerche precedenti, con lo scopo di giungere a delle conclusioni sintetiche sull'entità di un effetto clinico.

**Odds ratio (OR) o rapporto crociato:** rapporto tra odds di malattia (vedi) dei trattati (o degli esposti) e odds di malattia dei non trattati (o dei non esposti). L'odds ratio approssima efficacemente il rischio relativo (vedi) nel caso di eventi rari. Come per il rischio relativo, un valore superiore a 1 indica un aumento di rischio legato al trattamento o all'esposizione, un valore inferiore a 1 ha il significato di un effetto benefico o protettivo. Un valore pari a 1 indica l'indifferenza tra i due trattamenti (o esposizioni). Vedi anche "Studio caso-controllo".

**Prevalenza:** rapporto tra numero di **portatori** di una certa malattia o condizione ed il numero totale dei soggetti presenti nell'istante considerato.

**Randomizzazione:** assegnazione **casuale** dei pazienti di un trial ad uno dei bracci del trattamento (disegno parallelo), o ad una certa successione di trattamenti (disegno cross-over). La randomizzazione ha lo scopo di rendere tendenzialmente simili i gruppi per le loro caratteristiche, soprattutto per i fattori prognostici e di risposta alla terapia in esame, sia quelli noti e misurabili, che quelli ignoti e non valutabili. Essa permettere l'applicabilità dei modelli probabilistici, sui quali si regge dal punto di vista metodologico l'intero studio.

**Regressione:** vedi "Analisi multivariata".

**Revisione sistematica:** revisione della letteratura, incentrata su di un preciso quesito, che esamina e sintetizza in un unico articolo i lavori precedentemente prodotti sul quesito stesso, attraverso una ricerca delle fonti e relativa analisi dei risultati caratterizzati da un metodo esplicito e riproducibile. La valutazione finale è solitamente affidata alla meta-analisi (vedi) .

**Rischio o probabilità di malattia o incidenza cumulativa:** numero di nuovi casi di malattia in un certo periodo di tempo, rapportato al numero di soggetti a rischio all'inizio del periodo (=malati/popolazione iniziale).

**Rischio relativo (RR):** rapporto tra la frequenza di evento sfavorevole (rischio) in due gruppi (trattati e non trattati, esposti e non esposti). Esprime la forza dell'associazione tra il trattamento (o l'esposizione) e la

malattia. Un valore superiore a 1 indica un aumento di rischio legato al trattamento o all'esposizione, un valore inferiore a 1 ha il significato di un effetto benefico o protettivo. Un valore pari a 1 indica l'indifferenza tra i due trattamenti (o esposizioni). Ad esempio, se in una pubblicazione che studia l'associazione tra fumo di sigaretta e SIDS, viene riportato un rischio relativo di morte per SIDS nei figli di fumatrici in gravidanza pari a 2.98, significa che il rischio di morire per SIDS nei figli di fumatrici in gravidanza è di circa 3 volte maggiore rispetto a quello nei figli di non fumatrici. Il RR viene di solito riportato insieme all'intervallo di confidenza relativo (vedi), che fornisce anche informazioni sulla significatività statistica dell'associazione.

**Significatività statistica:** probabilità che un'associazione non sia puramente casuale. Viene determinata attraverso test statistici (ad esempio, chi-quadrato, t di student). La soglia di probabilità (o **p**) viene stabilita a priori (convenzionalmente si sceglie lo 0,05 o 0,01 cioè il 5 o l'1 per cento). Per  $p < 0,05$  o 0,01 un test viene considerato statisticamente significativo.

**Studio sperimentale (trial):** tipo di studio in cui il ricercatore oltre ad osservare gli eventi cerca di influenzarne la frequenza con un intervento attivo. Il classico studio sperimentale è il trial clinico randomizzato.