

ATTIVITA' CARDIOCHIRURGICA ED ESITI CLINICI

Da diversi anni una particolare attenzione è stata rivolta alla qualità delle prestazioni cardiocirurgiche erogate dalle sei Strutture Regionali accreditate.

L'attenzione alla qualità dell'assistenza in ambito cardiocirurgico si concentra in modo particolare sulla valutazione della mortalità (intra-ospedaliera ed a 30 giorni) complessiva e centro-specifica. Questa valutazione è operativamente condotta dalla Agenzia Sanitaria Regionale e si traduce nella produzione di report analitici, a cadenza annuale, sottoposti all'esame della Commissione Cardiologica e Cardiocirurgica Regionale.

Tecnicamente, la valutazione della mortalità tiene conto della complessità della casistica trattata da ciascun centro, utilizzando tecniche di standardizzazione indiretta.

In pratica, per ciascun centro viene stimata una mortalità "attesa" sulla base della gravità dei pazienti considerati, utilizzando un modello di regressione logistica avente lo stato vitale (vivo o morto) come variabile dipendente e come variabili predittive l'età, il sesso del paziente ed il valore di Euroscore attribuitogli.

La calibrazione e la predittività del modello viene verificata con le usuali statistiche (il test di Hosmer Lemeshow e la statistica c).

La performance di ciascun centro viene quindi espressa in termini di rapporto tra eventi osservati ed eventi attesi, rapporto che viene poi utilizzato per la stima della mortalità centro-specifica aggiustata per case-mix, moltiplicandolo per la mortalità media regionale .

Viene anche determinata la significatività statistica della differenza tra eventi osservati ed eventi attesi, calcolata sulla base della statistica z (valori di $z \geq 1.96$ o $z \leq -1.96$ sono considerati statisticamente significativi con $p \leq 0.05$).

Per quanto riguarda i centri cardiocirurgici per i quali viene rilevata una mortalità osservata più elevata di quella attesa, vengono inoltre preparate e fornite alle strutture cardiocirurgiche carte di controllo del tipo VLAD, uno strumento che consente di identificare se l'eccesso di mortalità osservato è relativo a periodi specifici e ben identificati dell'arco temporale considerato (i 12 mesi dell'anno di interesse).

I dati sull'attività cardiocirurgia e sulla mortalità in costanza di ricovero, osservati dal 2002 al 2005 in Emilia-Romagna sono riportati nella tabella seguente, distinti per anno e tipo di intervento.

Mortalità intra-ospedaliera per interventi cardiocirurugici in Regione Emilia-Romagna, anni 2002-2005

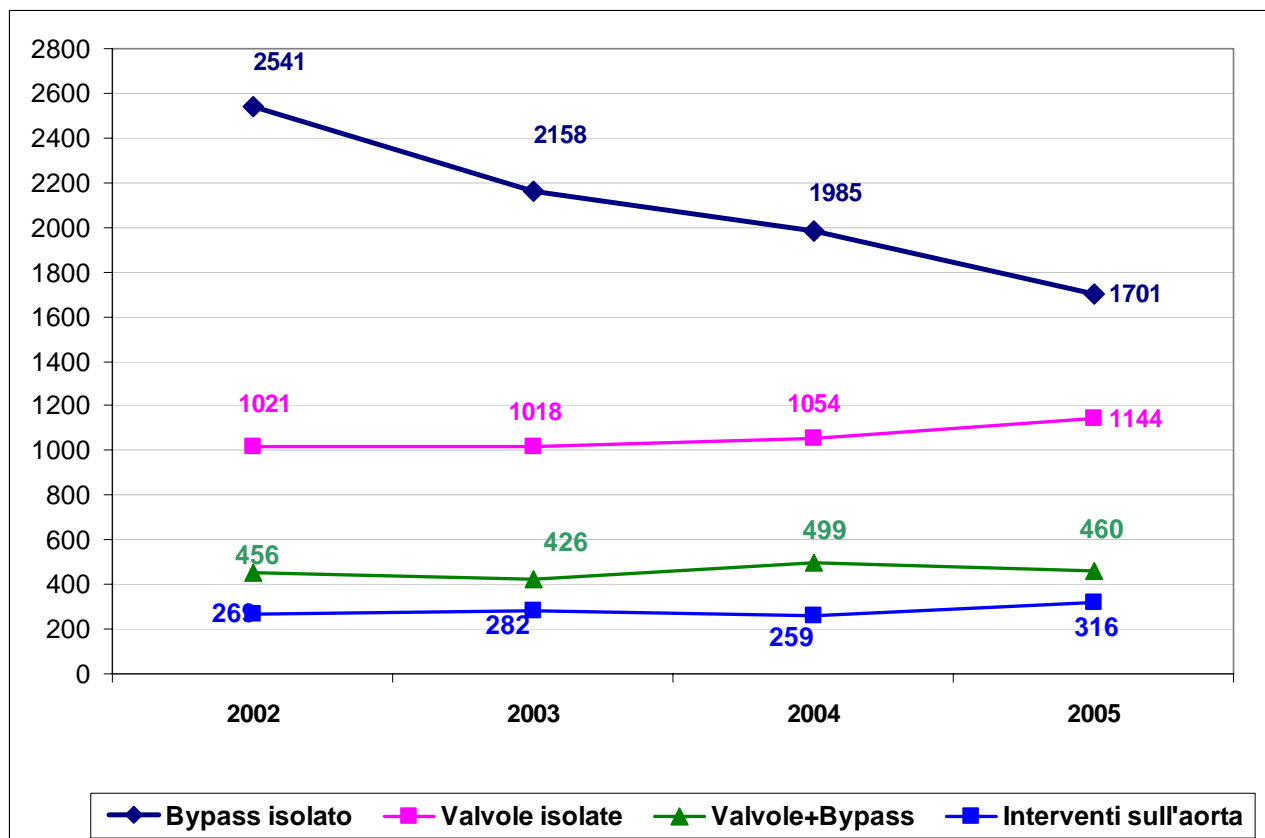
ANNO	Tutti gli interventi		Bypass isolato		Valvole isolate		Valvole+Bypass		Valvole+Bypass+Altro		Interventi sull'aorta*		Altri interventi	
	N°	% morti	N°	% morti	N°	% morti	N°	% morti	N°	% morti	N°	% morti	N°	% morti
2002	4731	3.6%	2541	1.6%	1021	3.4%	456	9.7%	75	12.0%	269	10.0%	369	4.6%
2003	4404	4.1%	2158	2.6%	1018	3.7%	426	7.8%	115	9.6%	282	9.2%	405	4.7%
2004	4207	4.0%	1985	2.3%	1054	3.2%	499	5.4%	176	8.5%	259	10.8%	234	7.7%
2005	4032	3.7%	1701	2.4%	1144	3.1%	460	6.5%	164	5.5%	316	6.7%	247	6.1%

Gli interventi di Bypass e quelli sulle Valvole sono stati definiti isolati quando non associati ad altri interventi di cardiocirurgia.

*Gli Interventi sull'aorta considerati e i relativi codici ICD9-CM sono elencati qui di seguito:

- 38.04 INCISIONE DELL'AORTA
- 38.14 ENDARTERIECTOMIA AORTICA
- 38.34 RESEZIONE/ANASTOM AORTA
- 38.45 RESEZ/SOSTIT VASI TORACE
- 38.65 ESCISSIONE VASI TORACE
- 38.85 OCCLUSI ART TORACE NAS

Volumi di attività cardiocirurgica in Regione Emilia-Romagna, anni 2002- 2005



Come si vede, dal 2002 al 2005 il numero degli interventi cardiocirurgici effettuati in Emilia-Romagna è diminuito di circa 700 casi. Questa riduzione è attribuibile quasi esclusivamente al minor numero di interventi di bypass aorto-coronarico isolati eseguiti, anche per il maggiore ricorso a procedure di rivascolarizzazione per via percutanea.

Per quanto riguarda la mortalità intra-ricovero, nel 2005 si è rilevata una riduzione rispetto all'anno precedente (dal 4% del 2004 al 3,7% del 2005), nonostante si sia registrato un concomitante incremento della complessità della casistica. Infatti, come si vede dal grafico successivo, la proporzione di pazienti ad alto rischio operatorio (Euroscore \geq 6), risulta essere aumentata.

Una diminuzione particolarmente significativa della mortalità intra-ricovero è rilevabile nell'ambito di interventi di particolare complessità, rappresentati sia da quelli combinati (Bypass+Valvole+Altro, per i quali si è passati dal 12% del 2002 al 5,5% del 2005), sia da quelli sull'aorta (in questo caso la riduzione è stata del 4% rispetto all'anno precedente).

Interventi cardiocirurgici in Emilia-Romagna, anni 2002-2005: distribuzione dei pazienti per classi Euroscore

