

## Chirurgia Nord e Sud



Giorgio Pellis

Finalmente una doverosa attenzione sulla chirurgia. A Nord le complicazioni post-intervento sono un'importante causa di morte ed esistono ampi margini di miglioramento. A Sud, nei paesi

più poveri, la maggioranza dei casi chirurgici non arrivano in ospedale ed è enorme il numero di coloro che muoiono per mancanza di cure.

**Nel mondo, ogni anno, si eseguono 230 milioni di interventi chirurgici maggiori. Anche se per la maggioranza dei pazienti il rischio chirurgico è basso, le complicazioni post-intervento sono un'importante causa di morte.** Circa il 10% dei pazienti che si sottopongono a intervento chirurgico in Gran Bretagna sono ad alto rischio di complicazioni, e questi rappresentano l'80% dei decessi post operatori. Se questo tasso fosse applicato al totale "globale" degli interventi ogni anno nel mondo sarebbero circa 25 milioni i pazienti chirurgici ad alto rischio, di cui 3 milioni sarebbero destinati a morire prima della dimissione ospedaliera.

**Dei 230 milioni d'interventi chirurgici maggiori si stima che solo il 3,5% viene effettuato nei paesi poveri del pianeta, a causa della mancanza di strutture adeguate e di personale preparato.**

*The Lancet* ha dedicato buon parte del numero 9847 (22 settembre 2012) – con editoriale[1], commenti[2] e paper – al tema della chirurgia. Un tema "negletto", secondo la rivista, al nord ma soprattutto al sud del mondo. Infatti, sebbene le condizioni chirurgiche rappresentino l'11% del carico globale di malattia,

gli interventi sanità pubblica si concentrano quasi esclusivamente sul controllo delle malattie infettive.

Di questa serie di articoli riferiamo su due di questi, uno riferito al Nord e l'altro al Sud del mondo.

### La mortalità post-operatoria in Europa

L'articolo di Pearse e coll. sulla mortalità postoperatoria in Europa[3] è importante perché fino ad oggi non erano mai stati condotti studi epidemiologici in grado di mettere a confronto i dati di mortalità di reparti di chirurgia generale del vecchio continente.

Riconoscere gli elementi critici che concorrono a elevare il numero di decessi postoperatori, oltre ad aumentare l'efficacia dei servizi chirurgici, ha anche un riflesso positivo sui costi che la comunità deve sostenere per garantirsi servizi sanitari di qualità.

Gli autori hanno esaminato più di 46.500 cartelle cliniche di quasi 500 ospedali, la metà dei quali collegati a università, in 28 paesi europei. Non sono state operate selezioni sulle procedure chirurgiche eseguite ma si sono esclusi i casi di cardiocirurgia perché questi vengono ricoverati sistematicamente in Unità di Terapia Intensiva. Questo fattore infatti sembra influire in maniera determinante nel ridurre la mortalità chirurgica.

La dimissione dei pazienti avviene in genere fra la 1° e la 3° giornata postoperatoria dal momento che nello studio sono compresi anche pazienti trattati con interventi chirurgici meno impegnativi.

Lo studio ha un'alta potenza statistica e permette di costruire un affidabile modello di regressione logistica per la mortalità, anche se non viene di-

## Chirurgia Nord e Sud

chiarato come è stato scelto il numero minimo di soggetti da arruolare.

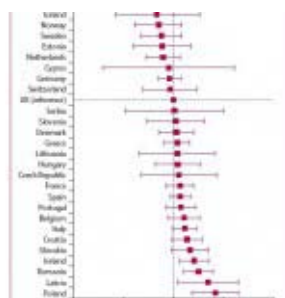
Sono state operate correzioni per i fattori di rischio al momento dell'ingresso in ospedale in modo da rendere il campione il più omogeneo possibile. Età, grado di urgenza, diversità di procedure, ASA score(a), presenza di malattia metastatica e cirrosi epatica sono stati giudicati fattori di confusione da isolare e correggere.

Nella parte conclusiva lo studio si concentra sulla disponibilità e l'accessibilità ai posti delle Unità di Terapia Intensiva dopo l'intervento.

**Gli autori sottolineano che la mortalità grezza, riportata del 4%, è decisamente superiore ai tassi compresi fra l'1 ed il 2% stimati dai rapporti ufficialmente disponibili. È importante notare che almeno tre quarti dei pazienti deceduti non hanno avuto accesso alle Unità di Terapia Intensiva.**

I tassi di mortalità rilevabili fra i Paesi che hanno partecipato allo studio sono assai differenti: l'Islanda vanta una mortalità dell'1,2% mentre la Lituania ne segnala una del 21,5% (l'Italia si attesta sul 5,3%). Avendo come riferimento la mortalità del Regno Unito (3,6% – OR=1) è stata costruita una graduatoria dei differenti paesi, come risulta dalla **Figura 1**.

Figura 1. Mortalità post-operatoria in paesi dell'Unione Europea (OR)



Cliccare sull'immagine per ingrandirla

I fattori che condizionano i decessi sembrano essere di due tipi:

1. fattori sanitari, tra cui l'intervento più o meno invasivo e le comorbilità associate;
2. fattori organizzativi, tra i quali la possibilità di accedere ai servizi di terapia intensiva o semi-intensiva (anche se in alcuni Paesi il trasferimento degli operati in un Servizio di Terapia Intensiva non sembra garantire un minore rischio di morte).

In un altro articolo[4], R. Vonlanthen e P. Clavien osservano che numerosi fattori possono influenzare l'esito chirurgico, più ancora della disponibilità di posti nelle Terapie Intensive. Tra questi le procedure di sicurezza standardizzate in uso presso i vari ospedali, l'entità del lavoro di un reparto, la presenza o meno di uno specialista per la singola patologia, l'abilità degli operatori nel riconoscere le complicanze.

Pearse e coll. concludono che l'accesso ad un ambiente intensivistico dovrebbe essere rivalutato anche alla luce di considerazioni economiche. I seguenti punti sembrano importanti:

1. **La mortalità nei pazienti di Cardiochirurgia** che vengono accolti di routine in questi servizi è ridotta al 2%.
2. **I paesi, come la Germania, che dispongono di un alto numero di posti di Rianimazione** hanno una mortalità inferiore a quella britannica, dove meno di un terzo dei pazienti a rischio trova accoglienza in servizi dedicati (odds ratio 0,70).
3. **Un'assistenza intensiva anche di soli 1-2 giorni riduce nettamente la mortalità** negli operati e la permanenza di un solo giorno in più evita il decesso al 43% dei pa-

## Chirurgia Nord e Sud

zienti che vengono ritrasferiti nei reparti di origine, dopo aver superato l'acuzie iniziale.

4. L'accesso inappropriato a questi servizi, ad esempio per patologie terminali, non è frequente e rimane sempre inferiore al 5%.

**L'utilizzo delle risorse di Terapia Intensiva sembra condizionato dai livelli di spesa sanitaria che le singole nazioni possono concedersi.** Si collega quindi strettamente ai determinanti socioeconomici, di politica sanitaria e culturali dei Paesi esaminati.

Nello stesso tempo non ci sembra che andrebbero taciuti gli aspetti più propriamente clinici (dal momento che sono stati esaminati ambienti specialistici chirurgici). Al di fuori di ambienti altamente qualificati, come i servizi chirurgici ospedalieri collegati ad ambienti universitari, esiste ancora un ampio spazio di miglioramento delle capacità di diagnosi per le condizioni a rischio chirurgico, segnatamente l'insufficienza cardio-respiratoria. Da un punto di vista organizzativo la collaborazione fra chirurgo e anestesista potrebbe essere ancora una volta il passaggio critico.

### I bisogni chirurgici (insoddisfatti) in Sierra Leone

L'articolo di Groen e coll.[5] analizza un aspetto molto poco studiato nei paesi poveri. È ben conosciuta la carenza di dati epidemiologici che rende impossibile in molti paesi africani la più elementare pianificazione dei sistemi sanitari nazionali: le informazioni sono usualmente parcellari ed episodiche. Deve essere quindi visto con molto favore lo sforzo di ottenere dati omogenei, riguardanti un intero paese.

Esiste un crescente consenso a considerare la chirurgia come parte integrante del concetto di Global Health. La chirurgia era stata a lungo considerata inadeguata ridurre in maniera sostanziale il carico di malattia dei paesi in via di sviluppo, soprattutto quando la si paragonava all'impatto a basso costo di

programmi di medicina pubblica come le campagne vaccinali. Di fatto, mentre la copertura vaccinale si sta estendendo anche nei paesi più disperatamente poveri (e nessuno dubita che tali incrementi siano ancora largamente inferiori quelli necessari), molte risposte chirurgiche sono ancora insufficienti, segnatamente per ridurre la mortalità materna mentre nuovi bisogni sanitari stanno emergendo con prepotenza, tra questi il trauma.

### La ricerca di Groen e coll. affronta per la prima volta in maniera analitica i bisogni insoddisfatti di chirurgia di un intero paese africano.

La popolazione della Sierra Leone è di appena 6 milioni di abitanti, la speranza di vita è di 48 anni, la mortalità degli "under-five" è del 174 e la mortalità materna riferita nel periodo 2006-2010 era di 860 per 100.000 nati vivi.

La ricerca è stata condotta con l'analisi di cluster di popolazione su 75 dei quasi 1000 distretti in cui è suddiviso il paese. In ogni distretto sono state selezionate a caso 25 famiglie. Sono stati raccolti i dati relativi ai membri della famiglia che hanno sviluppato una condizione da trattare chirurgicamente nel corso di un anno.

È stato raccolto un campione di più di 3600 soggetti, un quarto dei quali con uno o più problemi chirurgici importanti. **In questi 896 pazienti sono state diagnosticate quasi 1600 patologie che avrebbero potuto giovare di un intervento.** Dalle interviste effettuate presso le 1875 famiglie è emerso che i decessi attribuibili a condizioni chirurgiche sono stati 709, di cui **179 (25%) si sarebbero potute evitare attraverso una tempestiva assistenza chirurgica.** I dati raccolti hanno permesso di calcolare un **tasso grezzo di mortalità per cause chirurgiche di quasi il 60 per 1000 abitanti.** Questo dato contrasta in maniera inspiegabile con le stime dell'OMS che prevedono una richiesta chirurgica di solo il 19 per 1000 abitanti l'anno. Gli Autori suggeriscono un'in-

## Chirurgia Nord e Sud

dagine basata sulle autopsie verbali per confermare o confutare il loro risultato**(b)**.

Un terzo di queste morti si sarebbero potute evitare con un intervento secondo i criteri di inclusione ma gli intervistati suggerirono che, a loro parere, per almeno una parte dei soggetti l'intervento non sarebbe risultato necessario, facendo cadere al 25% le morti prevenibili con un tempestivo approccio chirurgico. Questo rilievo fa supporre che credenze e pratiche di medicina tradizionale giochino un ruolo importante nel rapporto dei nativi con la medicina ufficiale.

L'articolo in esame suggerisce che in Sierra Leone esiste un divario difficilmente colmabile tra i bisogni di salute riconducibili alla chirurgia e le risorse disponibili in termini di ospedali e personale medico. Questo divario può essere affrontato solo con il coinvolgimento di donatori esterni. Una ricerca di questo tipo può essere un potente mezzo per invogliare l'interesse di associazioni umanitarie che hanno nei loro criteri di intervento la disponibilità di informazioni affidabili per la scelta di allocare risorse allo sviluppo.

Giorgio Pellis, Chirurgo Generale

### Note

a. L'American Society of Anesthesiologists score assegna ad ogni paziente un punteggio da 1 a 5 per le condizioni generali apprezzabili in fase preoperatoria: nessuna patologia associata, presenza di una patologia cronica di media gravità, di una di grado severo, coesistenza di una condizione che mantiene il paziente in un costante rischio di morte, una situazione destinata al decesso senza un provvedimento chirurgico urgente. Recentemente è stato aggiunto il grado 6 che classifica il deceduto cerebrale in condizione di donare i suoi organi.

b. L'autopsia verbale è una metodica di rilevamento condotta da due medici indipendenti fra loro, studiando la documentazione clinica disponibile. La procedura viene ripetuta ad un mese di distanza e si

è dimostrata un mezzo affidabile per una diagnosi di probabilità sulle cause di un decesso in assenza di un'affidabile autopsia classica. Si veda, ad esempio, Khademi H, Etemadi A, Kamangar F, Nouraie M, Shakeri R, et al. (2010) Verbal Autopsy: Reliability and Validity Estimates for Causes of Death in the Golestan Cohort Study in Iran. PLoS ONE 5(6): e11183.

### Bibliografia

1. Editorial. Surgical outcomes and opportunities. Lancet 2012; 380:1031.
2. Chirdan LB, Ameh EA. Untreated surgical conditions: time for global action. Lancet 2012; 380:1040-41
3. Pearse RM, Moreno RP, Bauer P, et al. [Mortality after Surgery](#). Lancet 2012; 380: 1059-1065 /PIIS0140-6736(12)61148-9/abstract?\_eventId=login
4. Vonlanthen R, Clavien PA. What factors affect mortality after surgery. Lancet 2012; 380: 1034-1036.
5. Groen RS, Samai M, Steward K-A, et al. Untreated surgical conditions in Sierra Leone: a cluster randomised, cross-sectional, countrywide survey. Lancet 2012 Vol 380:1082-87.

Tag: [Assistenza ospedaliera](#), [Cooperazione sanitaria](#)