

✖ Enrico Tagliaferri

In Africa sub-Sahariana molti sono gli ostacoli all'accesso ad una chirurgia sicura: la scarsità di personale qualificato e infrastrutture, le distanze, la mancanza di mezzi di trasporto, i costi del ricovero e degli interventi. Le operazioni in regime di urgenza sono il 57% mentre in studi condotti in paesi ad alto reddito viene riportata una percentuale del 25%, a testimonianza delle difficoltà dei pazienti nell'accedere tempestivamente ai servizi sanitari. Non è un problema solo africano poiché si stima che due terzi della popolazione mondiale non ha accesso ad una chirurgia tempestiva e sicura.

---


**Un recente studio pubblicato da Biccard et al su *The Lancet* fotografa lo stato attuale dei servizi chirurgici in Africa.**<sup>[1]</sup> Nel corso di una settimana sono stati arruolati **11.422 pazienti in 247 ospedali di 25 paesi africani** di cui 14 a basso reddito (Benin, Burundi, Congo, Repubblica Democratica del Congo, Etiopia, Gambia, Madagascar, Mali, Niger, Senegal, Tanzania, Togo, Uganda e Zimbabwe) e 11 a medio reddito (Algeria, Cameroon, Egitto, Ghana, Kenya, Libia, Mauritius, Sud Africa e Zambia). Si trattava di pazienti più giovani e con un rischio operatorio più basso rispetto a quello riportato nei paesi ad alto reddito. **Più della metà dei casi erano urgenti e circa un terzo tagli cesarei.** Complicanze post-operatorie, soprattutto infezioni, sono avvenute in circa il 18,2% dei casi e il 2,1% è morto in seguito a tali complicanze. **Si tratta di un tasso di incidenza di complicanze inferiore rispetto ai dati dei paesi ad alto reddito, ma con un tasso di mortalità doppio.** Si tratta di morti avvenute nei giorni seguenti all'intervento, non in sala operatoria, e quindi forse almeno in parte prevenibili.

**Questo studio ha il pregio di raccogliere dati da vari paesi e di fare luce su un settore misconosciuto,** tanto più se si considera che è uno studio pensato e condotto interamente da medici africani. Una raccolta dati affidabile sulle procedure chirurgiche effettuate e sugli *outcome* è presente solo in alcuni paesi africani mentre è il primo passo

per sapere dove si sta andando.

**La chirurgia è una delle componenti principali della salute di base che dovrebbe avere copertura universale.** Eppure, il primo dato importante dello studio di Biccard è il basso numero di interventi: **212 interventi per 100.000 abitanti, una cifra molto al di sotto dei 5.000 stimati necessari**, pur considerando che lo studio non ha considerato gli interventi pediatrici.[2] Non è un problema solo africano poiché si stima che **due terzi della popolazione mondiale non ha accesso ad una chirurgia tempestiva e sicura (Figura 1).**[3]


**Figura 1. Percentuale di popolazione senza accesso a chirurgia sicura e gratuita**

 Cliccare sull'immagine per ingrandirla

Fonte: [www.thelancet.com](http://www.thelancet.com) Published online April 27, 2015  
[http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736\(15\)60160-X](http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736(15)60160-X)

Molti sono gli ostacoli, in Africa, all'accesso ad una chirurgia sicura: la scarsità di personale qualificato e infrastrutture, le distanze, la qualità delle strade e la mancanza di mezzi di trasporto (**Figura 2**).


**Figura 2. Distanza dall'ospedale e reddito**

 Cliccare sull'immagine per ingrandirla

Fonte: [www.thelancet.com](http://www.thelancet.com) Published online April 27, 2015  
[http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736\(15\)60160-X](http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736(15)60160-X)

**Nello studio di Biccard et al gli interventi in regime di urgenza erano il 57% mentre in studi condotti in paesi ad alto reddito viene riportata una percentuale del 25%**, a testimonianza delle difficoltà dei pazienti nell'accedere precocemente ai servizi sanitari.[4] In questo senso possono contribuire i progetti che prevedono l'utilizzo di ambulanze, ad esempio per il riferimento di partorienti che necessario di taglio cesareo.[5] Nei paesi a basso e medio reddito la distanza tra comunità e ospedale è di solito molto maggiore rispetto a paesi ad alto reddito. Nel modello della Primary Health Care (PHC) il Distretto è l'unità territoriale e organizzativa centrale e lo è anche per i servizi chirurgici maggiori: la chirurgia dovrebbe essere disponibile almeno a livello di Distretto se non di sottodistretto (vedi [A proposito di Primary Surgery](#)). In questi centri di primo livello dovrebbe essere sempre possibile accedere a laparotomia, riduzione di fratture e taglio cesareo (**Figura 3**).

### **Figura 3. La Chirurgia come parte della Primary Health Care**

 Cliccare sull'immagine per ingrandirla

Fonte: [www.thelancet.com](http://www.thelancet.com) Published online April 27, 2015

[http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736\(15\)60160-X](http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736(15)60160-X)

**Un ulteriore ostacolo, in alcuni casi, può essere il costo diretto o indiretto che i pazienti devono affrontare, che può essere nel caso della chirurgia anche enorme e tale da gettare persone già povere in condizioni da cui difficilmente riescono a rialzarsi.** Ridurre al minimo la spesa *out of pocket*, cioè direttamente sostenuta dal paziente, è fondamentale.

**Nello studio di Biccard et al è riportato un numero di specialisti (chirurghi, anestesisti e ostetrici) di 0,7 per 100.000 abitanti, mentre il minimo raccomandato è 20-40.** È ovvio che si deve investire nel formare nuovo personale locale. **Un contributo può venire anche dal cosiddetto *task-shifting*,** cioè la formazione di personale locale, sanitario ma non medico, per eseguire almeno interventi chirurgici non altamente complessi ma frequenti (vedi Chirurgia e task shifting in [Sud Sudan](#)).[6] Del resto è un approccio che è già stato sperimentato nei paesi a medio e basso reddito in altri settori, come per la terapia antiretrovirale, con buoni risultati. Un ulteriore contributo può venire dall'adozione di testi schematici e standardizzati come i manuali dell'Organizzazione Mondiale della Sanità, ad esempio il *Surgical Care at the district level*. [7]

**I paesi, come la Germania, che dispongono di un alto numero di posti di rianimazione, hanno una mortalità post-operatoria inferiore a quella britannica,** dove meno di un terzo dei pazienti a rischio trova accoglienza in servizi dedicati. 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 pazienti che vengono ritrasferiti nei reparti di origine, dopo aver superato l'acuzie iniziale (vedi [Chirurgia: nord e sud](#)). [8] In Africa, non solo le strutture di terapia intensiva sono rare, ma **un quarto degli ospedali non ha disponibilità costante di ossigeno, un terzo non ha una rete affidabile di energia elettrica,** il 70% non ha un pulsiossimetro, circa la metà non ha un servizio dedicato al post-intervento.[2, 9-13] È necessario quindi estendere prima di tutto questi presidi di base.

**Anche nel *follow up* dei pazienti dimessi le risorse della comunità possono dare un contributo.** Interessante, ad esempio, sarà vedere i risultati di uno studio che impiegherà *community health workers* per identificare e riferire i casi di infezione del sito chirurgico. [14]

**Insomma c'è molto da fare.** Interventi verticali, anche limitati nel tempo, mirati alla formazione e alla chirurgia di elezione possono dare un contributo. Più in generale però, i servizi chirurgici di base verranno rafforzati se verrà rafforzato il sistema della PHC in generale: raccolta affidabile di dati, rete tra comunità, piccoli e grandi centri sanitari,

adeguata disponibilità di personale competente ad affrontare i problemi più comuni secondo un approccio standardizzato, costante disponibilità di attrezzature e farmaci.

## Bibliografia

1. Biccard BM, Madiba TE, Kluyts HL, et al. African Surgical Outcomes Study (ASOS) investigators. [Perioperative patient outcomes in the African Surgical Outcomes Study: a 7-day prospective observational cohort study](#). *Lancet* 2018;391(10130):1589-1598. doi: 10.1016/S0140-6736(18)30001-1. Epub 2018 Jan 3.
2. Meara JG, Leather AJ, Hagander L, et al. Global Surgery 2030: evidence and solutions for achieving health, welfare, and economic development. *Lancet* 2015; 386: 569-624.
3. Alkire BC, Raykar NP, Shrimme MG, et al. Global access to surgical care: a modelling study. *Lancet Glob Health* 2015; 3: e316-23.
4. International Surgical Outcomes Study group. Global patient outcomes after elective surgery: prospective cohort study in 27 low-, middle- and high-income countries. *Br J Anaesth* 2016; 117: 601-09.
5. Jacobs B, Men C, Sam OS, Postma S. Ambulance services as part of the district health system in low-income countries: a feasibility study from Cambodia. *Int J Health Plann Manage* 2016;31(4):414-429. doi: 10.1002/hpm.2285. Epub 2015 Feb 10.
6. Meo G. [Chirurgia e task-shifting in Sud Sudan](#). *Salute Internazionale*, 14.11.2012.
7. [who.int/surgery/publications](http://who.int/surgery/publications)
8. Pellis G. [Chirurgia Nord e Sud](#). *Saluteinternazionale*, 05.11.2012.
9. Haider A, Scott JW, Gause CD, et al. Development of a unifying target and consensus indicators for global surgical systems strengthening: proposed by the global alliance for surgery, obstetric, trauma, and anaesthesia care (the G4 alliance). *World J Surg* 2017; 41: 2426-34.
10. Biccard BM, Madiba TE, Kluyts H-L, et al. Perioperative patient outcomes in the African Surgical Outcomes Study: a 7-day prospective observational cohort study. *Lancet* 2018; published online Jan 3. [http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736\(18\)30001-1](http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736(18)30001-1).
11. Watters DA, Hollands MJ, Gruen RL, et al. Perioperative mortality rate (POMR): a global indicator of access to safe surgery and anaesthesia. *World J Surg* 2015; 39: 856-64.
12. Weiser TG, Makary MA, Haynes AB, et al. Standardised metrics for global surgical surveillance. *Lancet* 2009; 374: 1113-17.
13. LeBrun DG, Chackungal S, Chao TE, et al. Prioritizing essential surgery and safe anesthesia for the Post-2015 Development Agenda: operative capacities of 78 district hospitals in 7 low- and middle-income countries. *Surgery* 2014; 155: 365-73.

14. Sonderman KA, Nkurunziza T, Kateera F, et al. [Using mobile health technology and community health workers to identify and refer caesarean-related surgical site infections in rural Rwanda: a randomised controlled trial protocol](#). *BMJ Open* 2018; 8(5):e022214. doi: 10.1136/bmjopen-2018-022214.