

# Progetto di sperimentazione didattica tra Sapienza - Università di Roma e l'Ospedale Universitario Le Bon Samaritain di N'Djamena, Ciad



*Ann. Ital. Chir., 2012 83: 273-276*

Pier Federico Salvi, Genoveffa Balducci, Mario Dente, Paolo Sarti, Tommaso Bocchetti, Pierre Farah\*, Vincenzo Ziparo

*Facoltà di Medicina e Psicologia, Università degli Studi di Roma "La Sapienza", Italy*

*\*"Faculté Privée de Médecine Teilhard de Chardin", N'Djamena, Chad*

**Experimental teaching program on cooperation between «Sapienza» University of Rome and the University Hospital "Le Bon Samaritain" in N'Djamena, Chad.**

**BACKGROUND:** *The shortage of essential surgical care in sub-Saharan Africa is a worldwide problem. Lack of healthcare workers, surgeons and very limited resources are the reason for this critical health crisis. Furthermore in Africa many physicians as soon as they get a degree emigrate in more attractive countries.*

**METHODS:** *"Multidisciplinary teaching support to a new Faculty of Medicine in N'Djamena – Chad" is a teaching cooperation program between «Sapienza» University of Rome and the University Hospital "Le Bon Samaritain" in N'Djamena, Chad. The project started in 2010, with the aim of cooperating in teaching medical students of African origin and in training Italian residents in sub-Saharan surgical and internal pathologies. In Chad the greatest surgical burden (about 11% of the total global diseases) is created by injuries, cancers, congenital anomalies, appendicitis, bowel obstructions, hernias, abscesses (by amebiasis or others) and obstetric emergencies.*

**CONCLUSIONS:** *Up till now healthcare in Africa especially in rural areas has been provided by international organisations, we believe that academic collaborations between high-income and low-income Nations is necessary to meet the real needs of the african surgical workforce; at the same time it is very useful for store of knowledge of our residents.*

**KEY WORDS:** Academic collaborations, Africa, Surgical training program.

## Introduzione

Nel mondo occidentale, in Europa forse ancor più che negli Stati Uniti, l'aziendalizzazione della Medicina e il sempre più incalzante tecnologicismo, soprattutto in campo chirurgico, hanno progressivamente modificato la

figura professionale del medico, depauperandola in parte del rapporto col paziente, nel senso etimologico di colui che soffre, ammantandola altresì di una veste di medicina difensiva col risultato di comportamenti tanto distaccati quanto alienanti.

Di qui, l'esigenza, avvertita in tutte le età dell'attività lavorativa del medico, ma che di fatto per disponibilità di tempo si concretizza a fine carriera o per contro nei medici più giovani, di riavvicinarsi al paziente che più soffre, spesso non solo per la salute ma anche in conseguenza delle condizioni sociali, economiche e politiche.

Se componiamo le parole "Medici e Africa" su uno dei motori di ricerca più utilizzati troviamo, anche prendendo in considerazione solo l'Italia, decine di associazioni ed organizzazioni di volontariato regionali o nazionali, che

*Pervenuto in Redazione Luglio 2011. Accettato per la pubblicazione Agosto 2011*

*Correspondence to: Dr. Pier Federico Salvi, Azienda Ospedaliera "S. Andrea", Via di Grottarossa 1035/1039, 00189 Roma (E-mail: federico.salvi@uniroma1.it)*

si propongono di portare assistenza sanitaria ai paesi del cosiddetto quarto mondo, senza contare poi le tre maggiori ONG del mondo, che sono nate tra l'altro, a distanza di tempo ma a nostro avviso non casualmente, in un triangolo molto ristretto tra la Svizzera (Croce Rossa) la Francia (Medecins Sans Frontieres) e l'Italia (Emergency). Perché Africa? Perché l'Africa è il continente che più di tutti soffre di carenze sociali che drammaticamente lo stanno portando a sovvertimenti politici epocali dopo averne condizionato per secoli lo sviluppo.

Basti pensare che nel continente africano, c'è un solo chirurgo ogni 250.000 persone, uno ogni 2,5 milioni di abitanti se prendiamo in considerazione le aree rurali, ma il dato più inquietante è che i medici locali, soprattutto nelle aree sub-Sahariane, tendono a lasciare il loro paese per esercitare in luoghi più desiderabili <sup>1</sup>.

Molti sono i fattori responsabili di questa carenza e del fatto che i giovani non siano incentivati ad intraprendere questa carriera: l'esposizione occupazionale a malattie infettive, condizioni di lavoro disagiate e mal retribuite, lunghezza del training, tanto che in molti stati africani come in Mozambico, cosiddetti *Técnicos de Cirurgia* <sup>2</sup>, nello Zaire, in Costa d'Avorio <sup>3</sup>, in Tanzania, Malawi e nella Repubblica Democratica del Congo <sup>4</sup>, alcune procedure chirurgiche soprattutto di ordine ostetrico come i cesarei ma anche drenaggi di ascessi o ernioplastiche vengono correntemente espletate da non medici che hanno fatto pratica chirurgica.

È in seguito anche a tali considerazioni che Sapienza Università di Roma ha dato vita al Programma di Cooperazione Didattica e Scientifica "Multidisciplinary teaching support to a new Faculty of Medicine in N'Djamena - Chad", recandosi sul posto con docenti e specializzandi degli ultimi anni, con l'intento di collaborare alla formazione degli studenti africani e nel contempo completare quella dei propri futuri Specialisti con un'esperienza non solo umana ma di Patologia sub-Sahariana che sembra rendersi sempre più indispensabile in un futuro dove le migrazioni e la globalizzazione riguardano ed interessano non sole le persone ma anche le patologie che con esse si muovono.

Sono stati considerati pertanto, proprio in virtù di questo accordo bilaterale, i due diversi aspetti del problema didattico, nei confronti quindi dei nostri Specializzandi in Chirurgia Generale cercando di identificare quale sia il bagaglio chirurgico adeguato, e nei confronti degli studenti di Medicina Africani evidenziando quali siano i programmi che appare più opportuno anche dal punto di vista deontologico svolgere.

## Materiali e metodi

La Facoltà di Medicina presso l'Ospedale Universitario "Le Bon Samaritain" in N'Djamena, Ciad, è nata nel 2004 grazie all'impegno del Padre Gesuita Angelo Gherardi, Missionario che vive in e per l'Africa da oltre

50 anni, e che aveva già dato vita oltre 30 anni fa a un altro presidio ospedaliero ancora quanto mai attivo a Goundi, una zona rurale nel sud del Paese.

I programmi e l'ordinamento didattico del corso di laurea della Facoltà, denominata "Faculté Privée de Médecine Teilhard de Chardin", affidata al Preside Pierre Farah, sono stati impostati su quelli già esistenti nella Facoltà pubblica con sede in N'Djamena presso l'Hopital General de Reference Nationale (HGRN), che sono stati realizzati, per ragioni storiche, sul modello francese, con durata complessiva del corso di sei anni preceduti da un anno di completamento degli studi superiori e preparatorio ai test d'ingresso.

L'accesso al corso di studi viene infatti subordinato ad un concorso con l'ammissione di 25 studenti per anno, i quali risiedono in un pensionato annesso alla struttura, e che ricevono un modesto ma sufficiente contributo economico per gli studi e la propria sussistenza, impegnandosi a restituirlo una volta intrapresa la carriera professionale e con l'ulteriore impegno di esercitare per almeno dieci anni in una struttura sanitaria pubblica o privata del Ciad riconosciuta dalla Facoltà e preferibilmente in zona rurale.

Per motivi di disponibilità economiche e di spazi il concorso non è stato espletato tutti gli anni ma solo nel 2004 e nel 2007 col risultato che attualmente sono presenti nella facoltà poco meno di 50 studenti del sesto e terzo anno.

Il Centro Ospedaliero Universitario si avvale di un complesso di 182 letti, con reparti di Medicina, Pediatria, Ginecologia e Ostetricia, Chirurgia, Laboratorio di analisi cliniche, e diagnostica per immagini con radiologia tradizionale ed ecografia, una TC avuta in dono dall'Italia è stata attiva solo qualche giorno per mancanza di alimentazione che qui è fornita da un gruppo elettrogeno in funzione solo in alcune ore della giornata.

La struttura ospedaliera è dotata di due camere operatorie che sono mantenute efficienti durante il giorno e con reperibilità notturna da un anestesista non medico, analogamente a quanto avviene in altri stati africani come per esempio l'Uganda, il cosiddetto *anaesthetic officer* che compie un training di 18 mesi dopo il diploma di scuola superiore <sup>5</sup>.

In queste sale, che effettuano quindi interventi in elezione ed in urgenza compresi i parti cesarei, si alternano un Chirurgo che è anche il Preside della Facoltà che è sempre presente ed i vari Specialisti, Chirurghi, Ginecologi, Ortopedici ed Urologi, che per brevi periodi offrono la loro collaborazione, e che provengono principalmente dalla Spagna, dalla Francia e dall'Italia.

Il problema della mancanza di Anestesisti Rianimatori non è affatto secondario nell'organizzazione dell'ospedale, non tanto per le capacità e l'esperienza dei Tecnici, quanto perché serve a comprendere come qui manchi anche la disponibilità di ventilatori, monitor, e cosa assolutamente impensabile per noi, Ossigeno. Questa estrema povertà di mezzi si spiega perché il Ciad, come è noto,

è un paese dell'Africa Centrale senza sbocchi al mare, e quindi gli approvvigionamenti devono giungere dopo giorni di viaggio con i container trasportati da camion sulle poche strade presenti che attraversano altre nazioni con alti costi doganali aggiuntivi.

Manca inoltre un Servizio di Anatomia Patologica, pertanto le diagnosi istologiche si possono ottenere solo inviando i pezzi già fissati in altri Paesi con enorme dispendio di tempo e denaro, senza considerare che mancando le terapie oncologiche l'atto chirurgico deve comunque essere radicale e definitivo.

D'altro canto bisogna considerare rispetto ai paesi sviluppati la diversità delle patologie prevalenti in Ciad: per il 40% si tratta di malaria con le complicanze che essa comporta, per il 30% di malattie respiratorie acute compresa la tubercolosi, 10% diarree, virali o parassitarie, più frequenti e meno gravi di quelle batteriche tra cui il colera spesso mortali, 10% altri problemi infettivi come la meningite, il tetano, la rabbia, le celluliti o gli ascessi profondi, le osteomieliti e l'ultimo 10% da altre più svariate cause. Se prendiamo in considerazione le cause di morte vediamo come in Ciad la causa prevalente siano le malattie infettive e parassitarie con il 43%, le malattie cardiovascolari con il 24,5%, la mortalità perinatale materna o infantile con il 15%, mentre i tumori sono solo il 9,5%<sup>6</sup>.

Questa prevalenza di patologie è più o meno comune a tutta l'Africa sub-sahariana anche se la crescente urbanizzazione ed industrializzazione sta di fatto modificandola con una crescita delle malattie cardiovascolari, del diabete mellito, della patologia neoplastica, ed infine la diffusione della motorizzazione e delle armi, per eventi bellici o legati alla delinquenza comune, sta facendo assumere ai traumi un ruolo sempre più significativo<sup>7</sup>.

Il problema prima evidenziato della low technology, secondaria alla scarsità di risorse, fa comprendere come qui sia impensabile applicare tecniche chirurgiche mininvasive (laparoscopia e toracosopia), protesi ortopediche, mesh per interventi di ernioplastica, tanto che noi stessi abbiamo utilizzato di necessità delle zanzariere di poliestere sterilizzate in casi in cui era impossibile colmare il difetto muscoloaponeurotico erniario solo con la sutura, ed infine come, mancando i sacchetti per le stomie, si tenda a fare interventi per chirurgia intestinale in un solo tempo con tutti i rischi che questo comporta.

Da quanto esposto appaiono chiare le difficoltà di fronte alle quali si possono trovare gli Specializzandi delle nostre Scuole, essi infatti pur essendo selezionati tra i più capaci non hanno mai fatto né visto fare un'ernioplastica senza protesi, hanno poca dimestichezza con le suture manuali ma utilizzano per lo più suturatici meccaniche, e si troverebbero di necessità a trattare chirurgicamente anche tutto ciò che l'endoscopia e la radiologia interventistiche hanno abituato facilmente a risolvere anche nel paziente più critico.

Ma di fatto quali sono le patologie che il chirurgo specializzando si trova a dover trattare? Debas et Al in una

recente pubblicazione identificano quattro gruppi di patologie che possono avere rilevanza per la salute pubblica: 1) le lesioni traumatiche, con l'obiettivo nel loro trattamento non solo di ridurre le morti evitabili ma soprattutto prevenendo gli esiti invalidanti che potrebbero essere un peso per la comunità e la famiglia, 2) i parti complessi o complicati, 3) una varietà di condizioni emergenti addominali o extraddominali in grado di compromettere la vita, 4) la chirurgia di elezione di ernie, idroceli, oltre a malformazioni congenite come il piede equino, cataratte e otite media di pertinenza più specialistica<sup>8</sup>.

Nella nostra esperienza le operazioni eseguite sono state resezioni intestinali, derivazioni gastroenteriche, appendicectomie, rare colecistectomie, isterectomie, tiroidectomie, ernie inguinali, emorroidi e ragadi, drenaggi toracici, mastectomie radicali, numerosi drenaggi di ascessi addominali epatici o in altre sedi, debridement di ferite infette per traumi della strada o morsi di serpente.

## **Discussione e Conclusioni**

Un recente sondaggio condotto in maniera anonima tra gli Specializzandi delle Scuole Italiane di Chirurgia Generale ha evidenziato che benché molti (89%) desiderino fare un'esperienza di questo tipo, solo il 10% l'ha fatta al termine della Specializzazione e comunque solo il 30% degli intervistati si sentirebbe in grado di gestire in autonomia tali patologie, con la necessità eventualmente di completare il training chirurgico prima della partenza.

A questo si aggiunga la necessità della buona conoscenza del francese, essendo questa nel Ciad la lingua ufficiale insieme all'arabo. Tale problematica ovviamente riguarda anche i nostri docenti i quali hanno ormai molta più familiarità con l'inglese che in quei paesi è molto poco conosciuto, anche se questa considerazione ovviamente riguarda più i rapporti con i pazienti che non con gli studenti che viceversa studiano su testi angloamericani o su Internet.

Nei confronti di questi ultimi in particolare, sono state da noi svolte lezioni e meeting, proseguendo poi la didattica al letto del paziente nei reparti, negli ambulatori o in camera operatoria.

Per quanto riguarda l'insegnamento clinico, nonostante l'esiguità delle risorse e delle scarse conoscenze di Medicina di base che sono di fatto inevitabili, non riteniamo che sia sufficiente dal punto di vista deontologico preparare solo dei Tecnici, come suggerito da molti e già successo in altre realtà, limitando quindi l'insegnamento impartito ai futuri medici alle patologie più frequenti e subordinando i loro interventi alle sole risorse disponibili. Riteniamo invece giusto condividere anche le conoscenze più attuali, scientifiche e tecnologiche, in modo che siano esse stesse stimolo a migliorare pur trovandosi a lavorare nelle zone rurali dell'Africa.

Tali considerazioni si accordano tra l'altro con le strategie dell'OMS/UNICEF adottate dopo la conferenza di Alma-Ata del 1978 riguardo agli interventi sanitari nei Paesi in via di sviluppo, che promuovono l'Assistenza Sanitaria Primaria nello spirito della cooperazione tecnica e di un nuovo ordinamento economico internazionale, facendo pressioni sui governi affinché vengano messi a disposizione gli opportuni supporti tecnici e finanziari.

In tale ottica, si confida negli aiuti concreti da parte dei paesi sviluppati e soprattutto si auspica che il governo locale attui delle strategie per sostenere lo sviluppo sanitario grazie a incentivi ai giovani medici, con il rimborso delle tasse universitarie, promozioni accademiche e professionali, assistenza telematica e con facilitazioni nei trasferimenti per chi abbia lavorato per un certo periodo in zone disagiate <sup>9</sup>.

### Riassunto

Premessa. La drammatica mancanza dell'assistenza medica e chirurgica nelle regioni dell'Africa sub-Sahariana è un problema che interessa tutto il mondo. La ragione di questa crisi va ricercata nella carenza di personale sanitario, di chirurghi e soprattutto risorse economiche molto limitate. A ciò si aggiunga che molti medici in Africa una volta conseguita la laurea preferiscono emigrare verso nazioni a più alto tenore di vita.

Metodo. "Multidisciplinary teaching support to a new Faculty of Medicine in N'Djamena – Chad" è un programma di collaborazione tra l'Università di Roma "La Sapienza" e l'Ospedale Universitario "Le Bon Samaritain" di N'Djamena, in Ciad. Il progetto è partito nel 2010 con l'intento di cooperare nella formazione degli studenti africani e di istruire gli Specializzandi italiani nella patologia chirurgica ed internistica sub-Sahariana. Nella fattispecie in Ciad la gran parte della patologia chirurgica (circa l'11% delle malattie totali) è costituita da traumi, neoplasie, anomalie congenite, appendiciti, occlusioni intestinali, ernie, ascessi (amebici o per altra causa) ed emergenze di carattere ostetrico.

Conclusioni. Finora l'assistenza sanitaria soprattutto in alcune regioni dell'Africa sub-sahariana è stata assicurata

prevalentemente da organizzazioni internazionali, noi crediamo che la collaborazione inter-universitaria tra paesi sviluppati ed in via di sviluppo sia necessaria per andare incontro alle reali esigenze dell'assistenza primaria in Africa e che tale scambio di esperienze sia altresì estremamente utile per il bagaglio culturale dei medici specializzandi.

### Bibliografia

1. Pollock JD, Love TP, Steffes BC, Thompson DC, Mellinger J, Haisch C: *Is it possible to train surgeons for rural Africa? A report of a successful international program*. World J Surg, 2011; 35(3):493-99.
2. Pereira C, Cumbi A, Malalane R, Vaz F, McCord C, Bacci A, Bergström S: *Meeting the need for emergency obstetric care in Mozambique: Work performance and histories of medical doctors and assistant medical officers trained for surgery*. BJOG, 2007; 114(12):1530-3. Epub 2007.
3. White SM, Thorpe RG, Maine D: *Emergency obstetric surgery performed by nurses in Zaire*. Lancet, 1987; 2(8559):612-13.
4. Ozgediz D, Kijjambu S, Galukande M, Dubowitz G, Mabweijano J, Mijumbi C, Cherian M, Kaggwa S, Luboga S: *Africa's neglected surgical workforce crisis*. Lancet, 2008; 23;371(9613):627-28.
5. Hodges SC, Mijumbi C, Okello M, McCormick BA, Walker IA, Wilson IH: *Anaesthesia services in developing countries: Defining the problems*. Anaesthesia, 2007; 62(1):4-11.
6. Garcia-Guñon A, Torres-Rodríguez JM, Ndidongarte DT, Cortadellas F, Labrín L: *Disseminated histoplasmosis by Histoplasma capsulatum var. Duboisii in a paediatric patient from the Chad Republic, Africa*. Eur J Clin Microbiol Infect Dis, 2009; 28(6):697-99. Epub 2008.
7. Ajayi OO, Adebamowo CA: *Surgery in Nigeria*. Arch Surg, 1999; 134(2):206-11.
8. Debas HT, Gosselin R, McCord C, Thind A: Surgery. In: Jamison DT, Breman JG, Measham AR, Alleyne G, Claeson M, Evans DB, Jha P, Mills A, Musgrove P, editors. *Disease control priorities in developing countries*. 2nd edition. Washington (DC): World Bank; 2006. Chapter 67.
9. Shankar PR: *Attracting and retaining doctors in rural Nepal*. Rural Remote Health. 2010; 10(3):1420. Epub 2010.