

# The Modernisation of Pathology and Laboratory Medicine in the UK: Networking into the Future

*“Solo chi costruisce un futuro ha il diritto di giudicare il passato”*

Friederich Nietzsche

Unzeitgemässe Betrachtungen (Zweiter Teil)

L'occasione del sessantesimo anniversario (1948-2008) della creazione del servizio sanitario in Gran Bretagna (National Health Service, NHS) è un pretesto fin troppo plausibile per fare il punto su un fenomeno che, per le sue dimensioni e per la portata delle conseguenze che potrebbe scatenare anche al di fuori dei confini di Albione, ha fin dall'inizio incuriosito e profondamente interessato la Nostra Società. La rivista dei Biochimici Clinici australiani sfrutta questa occasione per pubblicare un sostanzioso articolo di fondo, affidato a Graham Beastall ed interamente dedicato alla modernizzazione dei servizi di patologia e di medicina di laboratorio nel Regno Unito.

Il Servizio Sanitario Nazionale

Oggi l'NHS rappresenta, in termini di personale impiegato, la terza organizzazione al mondo dopo le Forze Armate della Repubblica democratica cinese e le Ferrovie indiane. Un esercito di oltre un milione e trecentomila addetti garantisce l'assistenza sanitaria ospedaliera ed ambulatoriale ma è sempre più spesso impiegato anche in attività più attinenti forse al sociale come ad esempio l'assistenza di supporto agli anziani e ai disabili cronici. Come è noto, le prestazioni erogate sono gratuite, dato che il sistema si basa sulla fiscalità generale. Nonostante le feroci critiche di cui, a regolari intervalli, è fatto bersaglio da politici di tutti i partiti, dai mezzi di informazione e non raramente dai suoi stessi dipendenti, l'NHS conserva la stima e la conside-

razione di pazienti ed opinione pubblica, come testimoniato da un recente sondaggio su 6 sistemi sanitari del mondo industrializzato, da cui risulta essere ampiamente in testa rispetto ai corrispettivi australiani e neozelandesi e molto più avanti di quello statunitense.

Dopo molti anni magri, l'NHS si è visto gratificare negli ultimi 10 anni di massicci investimenti che hanno portato la percentuale di capitali sulla salute al 9% del prodotto interno lordo, in media con quanto speso negli altri paesi industrializzati. Mentre gli altri stati del Regno, Scozia, Galles e Nord Irlanda, con una popolazione inferiore ai 6 milioni di abitanti, hanno conservato una struttura fortemente centralizzata l'Inghilterra, in cui vivono oltre 50 milioni di persone, si è data un'organizzazione simil-federale fondata su 10 Strutture periferiche (Strategic Health Authorities, SHA), pesantemente impegnate nel finanziamento delle cure primarie (Primary Care Trusts, PCT). A loro volta i PCT richiedono prestazioni sanitarie agli ospedali, che sono amministrati in modo autonomo da proprie fondazioni.

## I Laboratori

In Gran Bretagna la grande maggioranza dei laboratori clinici è ospedaliera. Le prestazioni vengono erogate sia all'assistenza ospedaliera che a quella ambulatoriale. In Italia si parla di ridurre il numero delle strutture; in Gran Bretagna esiste già, di fatto, un consisten-

te consolidamento, dato che, per quasi 60 milioni di abitanti, bastano circa 250 laboratori ospedalieri. Quasi tutti operano su base "24/7", con l'eccezione di qualche laboratorio specializzato in microbiologia o istopatologia. Analogamente ad altre realtà europee (es. la Germania), si è già creato un sistema per il prelievo e il trasporto dei campioni, nonché di invio delle risposte, da e per gli ambulatori medici; l'organizzazione dipende dal locale laboratorio. In Gran Bretagna i laboratori privati sono pochi e, di solito, si trovano in strutture sanitarie specialistiche quasi tutte collocate nell'area metropolitana di Londra. Non godono però di normative differenziate rispetto alle strutture pubbliche.

### La Modernizzazione dei Servizi

La modernizzazione dei servizi di patologia è stata fortemente voluta dal Ministero della Sanità (Department of Health) a partire dal 1999. Dopo anni di difficile implementazione, sulla scorta della delusione causata dall'estrema lentezza dei cambiamenti registrati, nel 2005 si è decisa la completa reingegnerizzazione del processo, fondandosi su una metodologia nuova e sulla disponibilità di tecnologie rinnovate. Nasce esattamente in questo momento l'idea di sottoporre tutta la disciplina ad un processo di revisione indipendente, di cui si affida la direzione a Lord Carter di Coles. Il lancio della "Revisione Carter" ha effettivamente ri-vitalizzato il processo di modernizzazione in Inghilterra. Il gruppo di professionisti incaricati di procedere alla revisione Carter è partito dal benchmarking: sono stati passati alla lente di ingrandimento i migliori esempi di organizzazione dei servizi di laboratorio nel mondo. Si è quindi proceduto, ed è stata la prima volta per l'Inghilterra, a definire esplicitamente la missione dei servizi di patologia e medicina di laboratorio. Il tutto fondato su una attenta e puntuale disamina del "fatturato": ogni anno si eseguono oltre mezzo miliardo di esami di chimica clinica e 139 milioni di esami ematologici; vengono processati oltre 50 milioni di campioni microbiologici, 13 milioni di vetrini in istopatologia e circa 4 milioni di preparati citologici. Questi volumi di attività sono svolti spendendo del pubblico denaro per una cifra pari mediamente a 2.5 miliardi di sterline su base annua. Non sorprendentemente per il lettore italiano, il trend è in significativo aumento e, altrettanto poco sorprendentemente, la percentuale maggiore di queste somme è costituita dalle spese per la risorsa umana. La revisione ha quindi proceduto a classificare e poi ad esprimere le priorità che ha ritenuto di individuare per poter effettivamente mettere in pratica quel cambiamento considerato in ogni caso indispensabile. Si riporta integralmente l'elenco dei "bisogni":

- la necessità crescente di costruire i servizi sanitari attorno al paziente e ai suoi bisogni;

- la necessità di sposare la competitività in presenza di una pluralità di erogatori;
- la necessità di ri-disegnare i profili professionali per adattarli alle moderne tecnologie e ai nuovi flussi di lavoro;
- la necessità di definire una base di dati per poter misurare in modo affidabile efficienza ed efficacia;
- la necessità di riconoscere alla Medicina di Laboratorio lo status di servizio clinico essenziale al "viaggio del paziente", da utilizzare come componente di un sistema sanitario integrato;
- la necessità di una forte leadership clinica.

Credo sia superfluo sottolineare la perfetta coincidenza con molti dei "bisogni" ad altre latitudini. Con la stessa lucidità si è poi passati ad esaminare gli ostacoli e le barriere che si frappongono al raggiungimento di quei traguardi. Anche in questo caso il semplice elenco è auto-esplicativo:

- l'eccessiva frammentazione dei servizi di prelievo e di trasporto dei campioni biologici;
- la grave carenza di connettività informatica tra i segmenti del sistema;
- l'eccessiva variabilità dei menu di esami, dei protocolli diagnostici e degli intervalli di riferimento;
- l'utilizzo scoordinato e spesso irrazionale del Point Of Care Testing (POCT);
- la scarsa conoscenza e la poca comprensione delle problematiche e delle possibilità dei servizi di medicina di laboratorio da parte degli amministratori;
- un organico multi-professionale per il quale manca una pianificazione appropriata.

Sulla scorta di questa analisi sono state poi proposte delle raccomandazioni coerenti con le premesse. Le proposte sono tutte rilevanti ed originali, ma alcune di queste presuppongono trasformazioni addirittura radicali. Tra queste se ne possono evidenziare due: la prima attiene la creazione di reti di servizi di medicina di laboratorio gestite (*managed*); la seconda propone l'acquisizione di una base di dati per definire un formato standard da utilizzare nella compilazione di un tariffario nazionale per il rimborso delle prestazioni.

E' stato interessante osservare come tutti i "portatori di interesse", gli *stakeholder*, hanno reagito alla pubblicazione del Rapporto Carter. La professione, nonostante le pesanti implicazioni delle proposte formulate dalla Revisione, ha accolto il Rapporto favorevolmente e ne ha compreso lo spirito complessivo teso a valorizzare il ruolo e le competenze della disciplina nell'ambito di una maggiore e più efficace integrazione nel sistema sanitario. Per quanto riguarda i governi, si è verificato il paradosso che il rapporto sia piaciuto più in Galles, Scozia e Nord Irlanda che non in Inghilterra, dagli stessi uffici, cioè, che hanno commissionato l'incarico a Lord Carter. Sembra che abbia dato fastidio la mancata enfasi sull'apporto dell'iniziativa privata nel momento in cui si dava rilievo ed importanza

alla rete gestita dei servizi pubblici. Tutto il mondo è paese, anche da questo punto di vista, almeno quello dell'Autore dell'articolo.

### La Realizzazione del Progetto

All'inizio di quest'anno il processo era in piena fase di realizzazione, sia a livello nazionale che con iniziative locali. 12 progetti pilota sono stati completati ed è già partito un secondo rapporto per il Ministero, di cui non si conoscono al momento le reazioni, in mancanza delle quali è possibile fare solo delle illazioni sulle strade che si deciderà di intraprendere. Sembra verosimile comunque ipotizzare che verranno rilanciate raccomandazioni in tema di definizione dei carichi di lavoro, analisi dei costi relativi sostenuti nei progetti pilota, metodologie per la richiesta di indagini di laboratorio, organizzazione e finanziamento dei laboratorio specialistici. Una rapida occhiata ai punti più rilevanti.

*Un tariffario nazionale.* Dal rapporto era emerso come una priorità importante quella di fornire una base razionale ed omogeneamente applicata per il rimborso delle prestazioni (un altro argomento familiare ad orecchie italiane). La materia è complessa anche perché è difficile districare tutti i singoli componenti dei costi di un esame.

*I modelli organizzativi.* Il Ministero ha incaricato un gruppo di lavoro di proporre il miglior approccio alla medicina di laboratorio nell'ambito delle cure primarie, fondato su linee guida basate sull'evidenza, su una efficace connettività informatica e su definiti standard qualitativi in caso di adozione di POCT.

Per quanto attiene l'Information Technology sono state fatte alcune esperienze di avanguardia in diverse situazioni. In linea generale però, si deve ammettere che continua ad esserci una discreta carenza di IT in Inghilterra, specialmente in fatto di integrazioni di reti a livello nazionale, in grado di sostenere il progetto della cartella clinica elettronica di cui una parte importante è costituita dalla gestione delle fasi pre- e post analitiche del Total Testing Process. In attesa di poter disporre di realizzazioni più estese si sta al momento lavorando sulla raccolta di un raggruppamento minimo di dati e di intervalli di riferimento e alla creazione di un manuale elettronico per la medicina di laboratorio. Si continuano a sviluppare le reti dei servizi di patologia e medicina di laboratorio allo scopo di avvalersi di economie di scala, tecnologie aggiornate e esperienze e conoscenze condivise. A livello nazionale esistono reti per gli screening e servizi specialistici per tutte le più rilevanti discipline. Sta emergendo oggi il concetto di "Emoscienze" (Blood Sciences) per indicare le componenti ad elevata automazione e alti volumi della biochimica clinica e della ematologia. Per esempio, in uno dei più grandi ospedali universitari di Londra sono stati creati 2 grandi spazi che ospitano un unico "laboratorio di Emoscienze" che sarà equipag-

giato con attrezzature ottenute mediante una gara di appalto pubblica. Contemporaneamente tutti i servizi specialistici di medicina di laboratorio riconducibili a queste discipline vengono consolidati in una unica struttura gestionale sotto un unico sistema qualità. Sono sempre più utilizzati i contratti di servizio gestito, nei quali interi repertori di esami, anche più estesi di quelli tradizionalmente ricompresi nelle emoscienze, vengono gestiti a livello operativo da una unica azienda del diagnostico su mandato della direzione ospedaliera. Questi contratti mantengono la direzione clinica del servizio di medicina di laboratorio e continuano ad utilizzare il personale del Servizio Sanitario Nazionale per l'erogazione del servizio. I benefici derivano dal mantenere la stabilità dei contratti per periodi di 5-10 anni con la garanzia di aggiornare la strumentazione e le tecnologie con verosimili risparmi di IVA sui consumabili mentre i rischi vengono trasferiti sul fornitore. Comincia anche a diffondersi la visione di un servizio di medicina di laboratorio considerato e forse anche gestito fianco a fianco dei servizi di diagnostica per immagini. Esistono già diverse istituzioni che raggruppano questi servizi in un unico dipartimento. Questo approccio sembra coerente con una visione di assistenza centrata sul viaggio assistenziale del paziente. E' significativo che fusioni industriali che hanno portato ad es. alla nascita di Siemens Medical Solutions (oggi Siemens Healthcare) siano in grado di alimentare tanto i servizi di medicina di laboratorio quanto quelli di diagnostica per immagini. Nel prevedibile futuro le campagne di screening di popolazione piuttosto che le diagnosi avanzate o la formulazione e il monitoraggio di terapie personalizzate potranno trovare grandi vantaggi in un approccio integrato di questo genere.

*La Risorsa Umana.* Uno sforzo imponente si è deciso di dedicarlo al ri-disegno dei profili professionali. Il personale del laboratorio è destinato ad assumere maggiori responsabilità nell'assistenza diretta al paziente e a presidiare sempre di più l'interfaccia clinica-laboratorio. In altri termini, nell'ambito della Biochimica Clinica, i medici di laboratorio tenderanno sempre più a rivestire i panni di specialisti in medicina metabolica per aree cruciali come il diabete, il rischio cardio-vascolare, la nutrizione, il metabolismo osseo. Tutti gli altri professionisti presenti in laboratorio saranno collettivamente classificati in un nuovo raggruppamento di professionisti sanitari (Healthcare scientists, HCS) per il quale verrà pensato uno specifico sviluppo di carriera. Esiste già un progetto dedicato a questo scopo che definisce ruoli e competenze nonché l'addestramento richiesto, per il quale saranno ridisegnati i percorsi formativi fino ai più elevati livelli di carriera previsti per i medici. La progettazione e lo sviluppo delle risorse umane saranno centrali per questo processo. Le equipe di professionisti del futuro avranno probabilmente competenze differenti e differenti flessibilità rispetto al passato.

Ci saranno meno persone a lavorare in ruoli per i quali sono sovra-qualificate e sarà più semplice far crescere specialisti e leader in grado di garantire la crescita del servizio. Si vuole anche valutare l'opportunità/convenienza di formare personale di laboratorio specializzato per il contesto delle cure primarie

Il processo della modernizzazione della medicina di laboratorio continua. Alcuni mesi fa si è ultimato un audit sui servizi di Medicina di laboratorio in Inghilterra da parte della Commissione Sanitaria. Il rapporto, pubblicato nel marzo dello scorso anno, dipinge un quadro di servizi efficienti ed efficaci, stimato dagli utilizzatori e già ritenuto un servizio clinico essenziale. Il servizio è accreditato della capacità di assorbire carichi di lavoro crescente, di introdurre schemi operativi più flessibili e di garantire tempi di risposta più brevi. Viene fatto notare che solamente l'8% dei laboratori inglesi fa parte di reti gestite, mentre oltre il 50% è già una componente di una rete federata. Le conclusioni sono ancora una volta raccolte in raccomandazioni su come continuare, correggendo gli errori commessi e insistendo sugli aspetti positivi e maggiormente promettenti. Sempre con un occhio alla nostra realtà ci sembrano particolarmente consonanti questi propositi:

- 1) è necessario standardizzare le modalità con cui si misurano attività e costi;
- 2) le reti dei servizi di patologia favoriscono il miglior sviluppo dei servizi;
- 3) i Turn Around Time (TAT), se condivisi, sono utili quando mettono d'accordo le esigenze cliniche con

la praticabilità;

- 4) le richieste di servizi specialistici non urgenti vanno necessariamente razionalizzate;
- 5) vanno premiati i modelli centrati sul paziente, e tra questi un servizio POCT basato sull'evidenza e puntualmente monitorato sul versante qualitativo;
- 6) bisogna sforzarsi di ridurre le differenze geografiche nelle richieste e nella erogazione dei servizi;
- 7) è indispensabile esercitare il massimo rigore nell'esigere il ritorno degli investimenti ("value for money": ogni singola sterlina deve produrre il massimo dei risultati).

In conclusione ci sentiamo di rimandare tutti i lettori interessati al testo integrale di questo contributo. I temi trattati, le informazioni contenute e le prospettive che vi si possono scorgere sono fortemente consonanti non con le opinioni dello scrivente, di modestissima o nulla rilevanza, ma con quello che pensa e per il quale si batte ogni giorno la Società Italiana di Medicina di Laboratorio e, auspicabilmente, tutti quelli che hanno a cuore il futuro della Disciplina e la salute dei pazienti.

**M. Caputo**

*Laboratorio Analisi Chimico-Cliniche e Microbiologia  
Ospedale Orlandi, Bussolengo (VR)*

**Pubblicazione recensita:** Beastall GH. The Modernisation of Pathology and Laboratory Medicine in the UK: Networking into the Future. *Clin Biochem Rev* 2008; 29:3-10.