

# LO SAPEVI CHE...? I 70 ANNI DEL NIGUARDA

## ALCUNE DATE STORICHE

**1940** Nasce il primo laboratorio italiano di Microbiologia.

**1941** Apre a Niguarda il nuovo Laboratorio di Biochimica e Fisiopatologia, primo in Italia dedicato espressamente alle analisi biochimico-cliniche.

**1954** Istituita la Divisione di Chirurgia Toracica prima in Italia, che diventa operativa dal gennaio '56.

**1955** Aperto il primo laboratorio di Milano di elettroencefalografia.

**1956** Il Prof. De Gasperis esegue il primo intervento a "cuore aperto" su una bambina di 18 mesi. Si tratta del primo caso in Italia di intervento in circolazione extracorporea. Apre la prima scuola di Fisioterapia italiana.

**1958** Per la prima volta in Italia apre all'interno della Divisione di Pediatria, una scuola elementare per i piccoli ricoverati.

**1960** Il Prof. De Gasperis applica, per la prima volta in Italia, alla circolazione extracorporea l'ipotermia profonda che permette di "tener fermo" il cuore per tempi relativamente lunghi.

**1961** Il Prof. De Gasperis esegue il primo intervento in Italia di applicazione di pacemaker artificiali.

**1962** Apre il primo corso in Italia per tecnici di radiologia medica.

**1963** Si eseguono per la prima volta in Italia le sostituzioni valvolari con protesi artificiali. Si istituisce la prima scuola italiana per terapisti della riabilitazione.

**1967** Viene istituita la prima Unità di Cura Intensiva Coronaria italiana.

**1968** Si realizza il primo centro italiano per le malattie neoplastiche.

**1969** Per la prima volta in un ospedale italiano viene introdotto l'impiego della ecocardiografia. Apre l'Istituto di Radioterapia e Medicina Nucleare, uno dei più grandi istituti ospedalieri in tutta Italia.

**1971** Sotto la direzione di Luigi Donati il Centro Grandi Ustionati apre la prima banca dei tessuti italiana, anticipatrice di tutte le terapie attualmente in uso.

**1976** Apre la prima Neuroranimazione italiana.

**1978** Apertura, secondo legge n.180, della prima Divisione di Psichiatria in Italia.

**1983** Si esegue il primo trattamento in Italia della retinopatia del pre-termine (ROP) tramite crioterapia.

**2000** Nascono gli otto gemellini: primo caso al mondo per il peso medio dei piccoli.

**2001** Si esegue il primo trapianto in Italia di fegato da vivente.

**2006** Cristina Nicole: primo caso in Italia di una bambina nata da mamma in morte cerebrale.

**2007** Con oltre 3.600 trapianti dal 1976 arriva il primato delle donazioni.

## Da noi il primo laboratorio italiano dedicato alla Chimica Clinica Giulio Vanzetti, un precursore

Sin dalle sue origini il nostro Ospedale si dotò di moderni laboratori di diverse specializzazioni. Nel 1941, a dirigere il Laboratorio di Biochimica, venne chiamato Giulio Vanzetti, sino ad allora Assistente presso la Clinica Medica dell'Università di Milano. Con lui nacque il primo laboratorio ospedaliero italiano dedicato in modo specifico alla Chimica Clinica; nel primo anno di attività eseguì circa 5.000 analisi.

Il Prof. Vanzetti si distinse da subito per la capacità di cogliere con ampio anticipo gli sviluppi futuri e allineò il Laboratorio con i migliori Centri europei; in quegli anni, con i suoi collaboratori, ebbe una attività scientifica intensa, documentata da numerosi lavori scientifici. In particolare va ricordata la grande attività per quanto riguarda il controllo di qualità. I risultati sono oggi sotto gli occhi di tutti; indipendentemente dalla obbligatorietà, introdotta successivamente da provvedimenti legislativi, nessun laboratorista attento oggi rinuncerebbe alla pratica quotidiana del Controllo di Qualità Interno e ai programmi di Valutazione Esterna della Qualità. Già negli anni 60 la qualità era vissuta nel Laboratorio di Biochimica come un'attenzione continua all'intero processo analitico, e non solo al passaggio di verifica di qualità con i campioni di controllo. Ogni posto di lavoro era corredato della descrizione dettagliata dei metodi che vi si eseguivano, comprendenti le istruzioni per la preparazione di reagenti, calibratori etc., le modalità di approvvigionamento, e di un decalogo di "Direttive per il lavoro ordinato". E il "Libro dei metodi" di Niguarda varcò le soglie dell'Ospedale e preparò un'intera generazione di specialisti alla Biochimica Clinica. Da ricordare anche le 9 edizioni, (1966-70) dei Corsi di Aggiornamento in Chimica Clinica per Analisti laureati e l'insegnamento della Chimica Clinica per il Corso di Laurea in Scienze Biologiche dell'Università di Milano. Giulio Vanzetti, grande medico e ricercatore, seppe sempre indicare nella cultura il denominatore comune della professione, proponendolo come ragione di coerenza e di unificazione di discipline differenti al fine comune di una pratica professionale seria e in costante sviluppo.



Il Prof. Giulio Vanzetti (1912 - 2000)

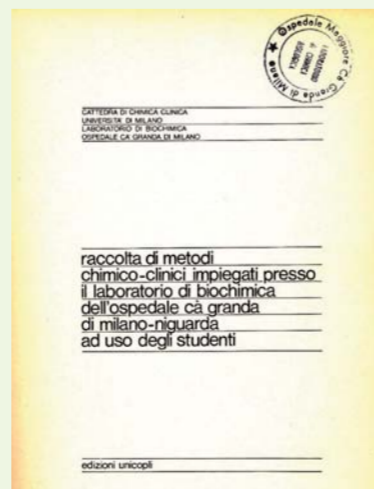
### Alcuni degli studi e ricerche condotti da Vanzetti e dai suoi collaboratori

- ricerche nell'ambito delle tecniche ematologiche, tra cui una serie di metodi originali per l'arricchimento dei leucociti, il conteggio delle piastrine, il dosaggio dell'emoglobina con il metodo dell'azide-metemetemoglobina, l'impiego di soluzioni emoglobinarie come standard, un metodo per il dosaggio dell'emoglobina libera nel plasma raccomandato ufficialmente come "metodo standard" dall'Associazione dei Chimici Clinici Americani;
- ricerche sui metodi di dosaggio dei lipidi plasmatici, tra cui va ricordato un metodo di determinazione del colesterolo alfa-lipoproteico precursore dei moderni metodi di determinazione del colesterolo HDL;
- nel 1976 iniziarono le prime ricerche delle droghe nelle urine e il Laboratorio di Niguarda fu il primo nel mondo a descrivere un metodo per la ricerca di oppiacei e cocaina nei capelli. A differenza dell'analisi delle urine, dove l'eliminazione delle droghe è osservabile solo nello spazio di pochi giorni, l'analisi del capello permette infatti un monitoraggio dell'utilizzo di queste sostanze d'abuso per vari mesi, a seconda della lunghezza dei capelli. Questo metodo è ormai di largo utilizzo e standardizzato ad opera di Società Scientifiche internazionali;
- ricerche sulla strumentazione di laboratorio, con contributi alla progettazione e alla messa a punto di nuove apparecchiature, in particolare di una serie di tecniche "semiautomatiche" che hanno consentito di ridurre drasticamente i tempi delle analisi e di meglio garantire l'attendibilità del risultato;

Nella prima metà degli anni sessanta, sulla base dei risultati scoraggianti della prima inchiesta analitica tra i laboratori italiani, che aveva pubblicato nel 1962, il Prof. Vanzetti iniziò una opera a largo raggio, volta a sviluppare nella comunità dei laboratoristi italiani la cultura ed il senso etico, oltre che la tecnologia, della analisi di buona qualità. Organizzò e promosse differenti programmi di controllo esterno di qualità a livello regionale e nazionale. Nel 1968 il Prof. Vanzetti propose l'istituzione del Controllo di qualità con l'uso di campioni di controllo e collaborò con le autorità della Regione Lombardia per la sua estensione a livello regionale. Con la legge 79 del 1980 il programma di controllo di qualità tra laboratori (oggi "Valutazione Esterna della Qualità") divenne obbligatorio per tutti i laboratori operanti nella regione.

Alessandro Marocchi  
Direttore Dipartimento  
Medicina di Laboratorio

G. Vanzetti:  
Raccolta di metodi chimico-clinici  
ad uso degli studenti.  
Ediz. Unicopli, Milano 1979



LO SAPEVI CHE...?



## LO SAPEVI CHE...?

### I 25 anni dell'Associazione Falck nella storia dell'oncologia

Il Reparto di Oncologia Medica del nostro Ospedale non è nato come reparto di oncologia medica, ma in tantissimi anni di attività ha sviluppato una forte e qualificata specializzazione unita a una grande attenzione alla persona e alle sue problematiche psicologiche oltre che cliniche.

#### Il ruolo della famiglia Falck

Per questa evoluzione hanno lavorato molti medici; con loro è stato fondamentale il contributo dato dalla signora Giulia Devoto Falck. La storia dell'Oncologia è infatti la storia di una struttura pubblica nella quale la presenza del privato è sempre stata forte e importante. **Il fondatore del reparto fu, nel 1968, il dottor Enrico Ghislandi;** venne aperto come "Sezione di Degenza dell'Istituto di Radioterapia e Medicina Nucleare" per offrire ricovero, cure e assistenza ai malati di tumore in trattamento radiologico. La struttura era stata intitolata al senatore Giorgio Falck, fondatore delle famose acciaierie, in quanto la figlia Giulia aveva contribuito a dotare l'Istituto di alcune apparecchiature radiologiche.



Il Dr. Ghislandi e il Cardinale Martino in occasione dell'inaugurazione del reparto nel 1984.

#### Una crescita continua

Negli anni settanta iniziò a diffondersi nel nostro Paese l'oncologia medica; allora l'unico punto di riferimento per il Nord-Ovest d'Italia era l'Istituto per lo Studio e la Cura dei Tumori di Milano (sorto nel 1928). "Quando nel maggio 1970 iniziai a lavorare come Aiuto Medico nella sezione Falck - spiega Enrico Ghislandi - il nostro gruppo, con l'approvazione dell'allora primario, il Prof. Fossati, cercò di acquisire, sempre più, conoscenze e competenze specifiche, mettendo insieme alcune figure professionali innovative. Dal 1974 svilupparammo un programma di visite ambulatoriali e, nel 1980, l'attività di day-hospital." Dal 1983 venne organizzato ex-novo un "Centro per la diagnosi e la terapia delle malattie della mammella". In quegli anni il lavoro e le richieste dei pazienti erano notevolmente aumentati e presso il padiglione Vergani (appositamente ristrutturato) trovò sede l'Ambulatorio di Oncologia Medica e di Senologia, prima ospitato in locali di fortuna.

#### Il ruolo dell'Associazione Amici dell'Oncologia Falck

"Restava da risolvere il problema della degenza che aveva mutato il nome, in "Divisione di Oncologia Medica Falck" - ci spiega ancora il dottor Ghislandi - e si pensò di costituire una "Associazione di Amici" che favorisse lo sviluppo delle attività. Giunsero subito molte adesioni, ma solo con l'intervento della Signora Devoto Falck le nostre aspirazioni diventarono realtà." **Il 21 febbraio 1984 venne costituita l'Associazione Amici dell'Oncologia Medica Ca' Granda** (ora è una Fondazione e festeggia quest'anno i 25 anni di attività). Nel marzo 1986 l'Amministrazione dell'Ospedale autorizzò a progettare ed eseguire i lavori per la nuova sede dell'Oncologia; la nota impresa di costruzioni Lodigiani li realizzò fatturando solo i costi vivi. I lavori ammontavano a circa un miliardo delle vecchie lire, di cui 600 milioni generosamente donati dalla signora Devoto Falck e i restanti raccolti dall'Associazione; il Niguarda garantì i letti, suppellettili e arredi. **Il 12 maggio 1988 la nuova sede dell'Oncologia venne ufficialmente inaugurata;** si realizzava così il progetto di avere nel più grande ospedale milanese un reparto completo e moderno per la cura dei malati oncologici.

## Storie di un tempo che fu

### Una vita per il Niguarda: el scior Luigi

Tanti anni fa, quando l'Ospedale era un Luogo Pio vi era un collaboratore di nome Luigi che periodicamente versava nelle casse ospedaliere i suoi risparmi come beneficenza. "Erano gli anni '40 e '50 - ci spiega Ennio Carobolante - e il signor Luigi abitava in via Paolo Bassi al 22, nelle case che l'amministrazione ospedaliera cedette al Pio Albergo Trivulzio in cambio del terreno per costruire il San Carlo Borromeo. Io con la mia famiglia abitavo in quel luogo e sulla stessa scala ma lo vedevo raramente perché il suo amore per il lavoro e per l'Istituzione gli imponevano di svolgere la sua attività in ogni momento della giornata". Il signor Luigi si recava al lavoro in bicicletta e il Niguarda era diventato la "sua" casa; più volte la prestigiosa rivista "La Ca' Granda" ha riportato delle sue donazioni. "Il signor Luigi - ci dice ancora Ennio Carobolante - era un uomo simpatico e scrupoloso, ma anche sincero e amorevole verso i bimbi e gli adulti che incontrava occasionalmente o che già conosceva."

### Anni '70: una bomba a Niguarda

Questo fatto accadde sul finire degli anni '70, anni difficili, e chi ha i capelli bianchi e lavora qui da molti anni se lo ricorda ancora: una bomba a Niguarda. "Una notte - ci racconta Ennio Carobolante - il portiere dell'ingresso centrale vide una fiammata nell'ufficio del Servizio Sociale. Ignoti avevano collocato dell'esplosivo che fortunatamente non esplose." Il Dr. Parravicini (allora vice direttore sanitario) abitava al piano sopra con la famiglia e passò il resto della notte in auto con la moglie e le tre figlie per evitare rischi. Dopo quel gesto sconsigliato di tanto in tanto qualcuno telefonava dicendo che vi era una bomba, ma non ne furono più trovate. "Nelle telefonate anonime - ci spiega ancora Ennio Carobolante - si asseriva che l'esplosivo era stato posto nelle cantine sottostanti (dove vi erano gli archivi delle cartelle cliniche). Accadde spesso che io e il collega Renato Emilio Sambi accompagnassimo gli artificieri nelle ispezioni determinate da queste telefonate anonime."

### Medici che hanno lasciato un segno

Nella storia dell'Oncologia Medica Falck va ricordato Enrico Ghislandi, direttore dal 1981 al 1994, Massimo Ferrari (che la diresse dal 1994 al 1999) e Salvatore Siena (dal 1999 ad oggi). Negli anni ottanta Ghislandi è stato un pioniere nello sviluppo delle cure palliative dei malati terminali per malattie oncologiche e anche fondatore della prima Onlus in Italia dedicata a queste cure. Attualmente l'Oncologia Medica Falck, diretta dal dottore Salvatore Siena, compete a livello internazionale soprattutto nel campo delle terapie a bersaglio molecolare dei tumori solidi.



L'attuale staff dell'Oncologia Falck

### Alcune importanti scoperte

- Nel 2001 è stato scoperto, in collaborazione con l'Università di Harvard e l'Università di Perugia un nuovo gene di fusione e il meccanismo che provoca una forma rara di sindrome mieloproliferativa. Questa scoperta è stata pubblicata sulla rivista Blood nel 2001.
- Nel 2004 è stata scoperta l'efficacia per la terapia del carcinoma colorettale metastatico di due nuovi anticorpi monoclonali denominati Cetuximab e Panitumumab. Queste scoperte sono state pubblicate sulle riviste New England Journal Medicine nel 2004 e Journal Clinical Oncology nel 2007.
- Nel 2005 è stata dimostrata, in collaborazione con l'Università di Pavia, l'efficacia dei linfociti autologhi selezionati con l'antigene vitale EBV per la terapia del carcinoma del rinofaringe. Questa scoperta è stata pubblicata su Journal Clinical Oncology nel 2005.
- Nel 2006 è stato scoperto, in collaborazione con l'Anatomia Patologica del nostro ospedale e con l'IRCC di Candiolo, che la terapia del carcinoma colorettale metastatico può essere meglio personalizzata sulla base di mutazioni di geni patologici quali KRAS, BRAF e PI3KCA. Queste scoperte sono state pubblicate su Lancet Oncology nel 2005, Annals of Oncology 2007, Cancer Research nel 2007 e 2009, Journal National Cancer Institute 2009 e Journal Clinical Oncology nel 2007, 2008 e 2009.