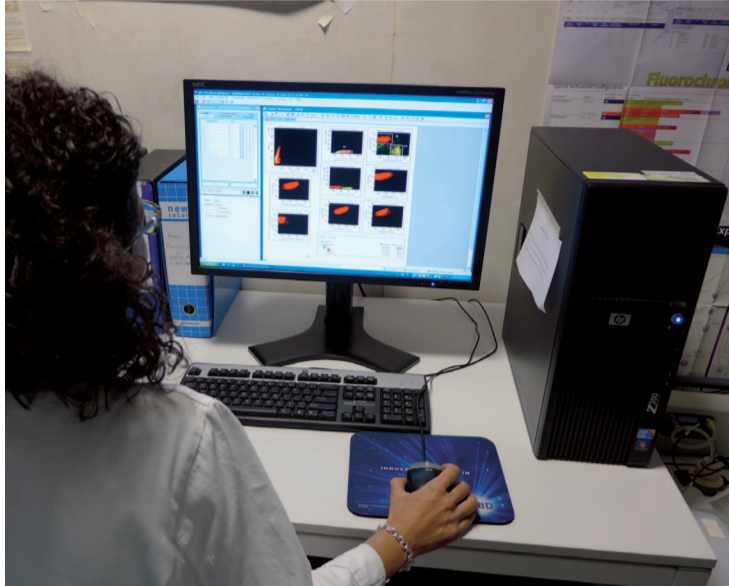


■ **EMATOLOGIA** / Il Centro di Ematologia del Policlinico Umberto I, Università Sapienza, è la più grande realtà del nostro Paese per le patologie del sangue

Un Centro omnicomprensivo di Ematologia a Roma

La ricerca e l'innovazione al servizio della diagnosi precoce, della stratificazione prognostica e delle terapie più efficaci

Il Centro di Ematologia del Policlinico Umberto I, Università Sapienza di Roma, rappresenta la più grande realtà ematologica del nostro paese, con un riconoscimento internazionale che si è andato affermando negli anni. Offre un approccio clinico multidisciplinare a pazienti di tutte le età - bambini, adolescenti, giovani adulti, adulti e anziani - affetti da patologie ematologiche neoplastiche (leucemie acute e croniche, linfomi, mielomi, ecc) e non-neoplastiche (anemie, anemie aplastiche, emofilie, disordini della coagulazione e della trombosi, patologie rare, ecc). Segue anche pazienti anticoagulati. Ha oltre 50 letti di degenza suddivisi in 4 reparti, compreso un reparto per allotrapianto di cellule staminali emopoietiche. Vi è un intero piano dedicato ai pazienti di età pediatrica. Sono attivi oltre 20 ambulatori, day hospital per adulti e bambini, prime visite e pronto soccorso ematologico. I laboratori accreditati - di immunologia,



Laboratorio di diagnostica presso il Centro di Ematologia

citogenetica, biologia molecolare, sequenziamento, genomica, colture cellulari, coagulazione, ecc - si trovano in sede, per un rapido e preciso inquadramento diagnostico e per le necessarie stratificazioni prognostiche, indispensabili oggi per una moderna gestione del paziente emato-

logico. Dispone di laboratori di ricerca traslazionale per il disegno di nuove strategie diagnostiche, prognostiche e terapeutiche; di un servizio di assistenza domiciliare e di terapia del dolore, oltre che di un servizio di supporto psico-somatico. Il Centro conduce un elevato numero di

protocolli clinici sperimentali (attualmente oltre 80 aperti) e collabora strettamente con il Gimema (Gruppo Italiano Malattie Ematologiche dell'Adulto), per il coordinamento della maggior parte dei protocolli italiani per le leucemie acute e per la leucemia linfatica cronica. Molti studi sono internazionali. Partecipa ai protocolli pediatrici nazionali Aieop (Associazione Italiana Ematologia e Oncologia Pediatrica), anche con un ruolo di coordinamento. È stato il primo centro del Lazio a effettuare trapianti autologhi e allogenici di cellule staminali, e proprio quest'anno si festeggia il 30mo compleanno dal primo trapianto allogenico effettuato in Ematologia. Ha in sede la scuola di specializzazione in Ematologia, un dottorato di ricerca in Scienze Ematologiche e un master in Ematologia Pediatrica. Si avvale della Residenza Vanessa - di proprietà della RomAil, fondazione che supporta il centro di Ematologia - ove vengono alloggiati pazienti (e familiari) seguiti

■ **RICERCA** / Intense collaborazioni internazionali

Genomica: verso cure personalizzate

Il centro di Ematologia è in prima linea nell'utilizzo di tecnologie innovative applicate allo studio delle neoplasie ematologiche. Il fine è di meglio comprendere la biologia della cellula tumorale per poter offrire percorsi diagnostici e terapeutici ancor più personalizzati. Per primo in Italia, ha utilizzato la genomica per caratterizzare il profilo di espressione genica di leucemie acute e croniche. Ciò ha permesso di identificare nuovi sottogruppi di leucemie. Ora vengono utilizzate tecniche che permettono di sequenziare il genoma (whole genome o exome sequencing) delle cellule tumorali. Nell'ambito del programma speciale dell'Airc 5x1000 "Molecular Clinical Oncology Program" il professor Foà coordina, con altre cinque unità sul territorio nazionale, il progetto quinquennale "Genetics-driven targeted management of lymphoid malignancies". Questo progetto iniziato nel 2010 ha come finalità primaria l'identificazione di alterazioni genetiche non note in diverse neoplasie linfoidi acute e croniche che potrebbero avere un ruolo nella malattia. Questo intenso sforzo collaborativo, con ramificazioni internazionali, ha già permesso di identificare nuove alterazioni genetiche con implicazioni diagnostiche e prognostiche, e di disegnare innovative strategie terapeutiche mirate. Ulteriori informazioni sul progetto si possono trovare sul sito dedicato: <http://www.geneproject.org/>



Teleconsulto tra il Centro di Ematologia e il Children Welfare Teaching Hospital di Baghdad (Iraq)



Il professor Robin Foà, direttore dell'Ematologia e Past President dell'Eha (European Hematology Association)

presso l'Ematologia. Oltre alle interazioni scientifiche internazionali in atto da anni, il Centro ha programmi di collaborazione clinica con diversi paesi, in primis Iraq,

Kurdistan e Venezuela, e ha attivato protocolli diagnostico-terapeutici disegnati alla luce delle obiettive situazioni locali. Con l'Iraq e con il Kurdistan iracheno sono operativi programmi di teleconsulto a distanza. Vengono organizzati programmi di training diagnostico-clinico per operatori sanitari di quei paesi sia presso l'Ematologia che localmente. Vengono altresì effettuati in istituto corsi di formazione teorico-pratici per ematologi provenienti da diversi Paesi.

Il professor Robin Foà è stato per 6 anni (fino al giugno 2013) nell'Executive Board dell'Eha - la Società Europea di Ematologia - e presidente dal 2009 al 2011. Oggi è chairman dell'Education Committee e dell'Outreach Unit, organizzando e coordinando eventi scientifici e formativi in tutto il mondo. È stato associate editor ed editor-in-chief di diverse riviste internazionali di ematologia. Per informazioni sull'attività del Centro di Ematologia visitare il sito Internet www.ematologiasapienza.org

Trattamenti sempre più mirati in Ematologia

Per le patologie ematologiche neoplastiche la ricerca, anche italiana, ha reso possibile l'adozione di terapie "intelligenti", sempre più efficaci e meno invasive

Il trattamento delle patologie ematologiche ha visto profondi cambiamenti, soprattutto per quelle neoplastiche. Uno degli sviluppi davvero rivoluzionari è stato il progressivo affermarsi di terapie mirate o "intelligenti", cioè indirizzate verso un bersaglio specifico presente sulla cellula tumorale. In ogni campo della medicina, ancor più in oncologia, il sogno è di trattare pazienti con terapie mirate. In ematologia questa è una realtà per diverse patologie, ed è doveroso sottolineare come l'ematologia italiana, e il Centro di Roma, abbiano svolto un ruolo di primo piano in questa vera rivoluzione terapeutica.

LEUCEMIA ACUTA PROMIELOCITICA (LAP)
Il primo esempio di terapia "intelligente" deriva dall'aver compreso il meccanismo molecolare che sottende alla Lap. Ciò ha portato all'uso clinico di

un agente differenziante, l'acido retinoico, che in associazione alla chemioterapia ha cambiato la storia naturale di adulti e bambini malati. Del tutto recentemente, uno studio italiano ha dimostrato che molti pazienti con Lap possono essere controllati con acido retinoico e triossido di arsenico, senza far uso di chemioterapia sistemica.

ANTICORPI MONOCLONALI (AcMo)
Ormai da molti anni gli AcMo - la cui tecnologia ha valso il Premio Nobel a G. Koehler e C. Milstein e che da oltre 30 anni sono un presidio diagnostico insostituibile - sono entrati nella pratica clinica. L'approccio combinato chemioterapia + AcMo (chemio-immunoterapia) ha rivoluzionato la terapia dei linfomi non-Hodgkin e della leucemia linfatica cronica, la più frequente leucemia nel mondo occidentale.

LEUCEMIA MIELOIDE CRONICA (LMC)

L'esempio più eclatante di terapia mirata è rappresentato dall'uso degli inibitori delle tirosin-kinasi (Tki) per il trattamento della Lmc. Per questi pazienti, nel passato, l'unica possibilità di cura era legata al trapianto. Oggi con gli inibitori di prima e seconda generazione è possibile in quasi tutti i pazienti controllare la malattia senza chemioterapia e senza trapianto, interferendo con il meccanismo molecolare alla base della trasformazione neoplastica.

LEUCEMIA ACUTA LINFOBLASTICA Ph+ (LAL Ph+)

Il sottogruppo più frequente di LAL dell'adulto porta la stessa alterazione genetica - Ph/Bcr-Abl - della Lmc. Studi italiani, coordinati dal Centro di Ematologia della Sapienza, hanno dimostrato come pazienti adulti con LAL Ph+ - anche se anziani - possano ottenere una remissione completa di malattia con l'uso di Tki (e steroidi) senza chemioterapia sistemica. Questi risultati aprono la possibilità - fino a ieri impensabile - di controllare la più aggressiva neoplasia ematologica senza chemioterapia sistemica e senza trapianto.