

Un nuovo farmaco riduce i danni dell'infarto miocardico

ANTONIO ALFANO

ESPERTO IN COMUNICAZIONE E CONSULENTE
DI STRATEGIA E ORGANIZZAZIONE

Nell'ambito degli studi del Gruppo italiano per lo studio della sopravvivenza nell'infarto miocardico, l'Istituto Mario Negri ha accertato su base statistica l'efficacia di un farmaco trombolitico che ha permesso di dimezzare i casi di decesso in ambito ospedaliero. "Inoltre - annuncia il direttore scientifico prof. Silvio Garattini in questa intervista esclusiva - nei nostri laboratori abbiamo sviluppato alcuni derivati dell'eritropoietina privi di attività antianemica"

Altre quarant'anni dalla fondazione, l'Istituto di ricerca Mario Negri sembra entrare fermamente in una nuova fase, quella dei traslochi. Sì, perché, valige alla mano e come da programma, i laboratori di Bergamo si trasferiranno presto nell'avveniristica struttura del Kilometro Rosso, a Stezzano. Ma non solo.

Ancor prima, già al termine del 2006, la storica sede milanese di via Eritrea cederà il passo al più ampio e rinnovato edificio situato alla Bovisa, nella zona nord di Milano. In questo modo l'Istituto sembra imboccare la via che conduce all'inevitabile sinergia con altre organizzazioni di ricerca.

Appunto a cominciare dalla logistica: a Bergamo nel moderno parco tecnologico e a Milano nell'area antistante al Politecnico.

Incontriamo, quindi, il direttore scienti-

fico del Mario Negri, il professor Silvio Garattini, per conoscere gli sviluppi delle diverse "anime" con cui l'Istituto si presenta alla prossima sfida: ricerca, formazione e divulgazione.

Professore, iniziamo dalla ricerca.

Quali sono le ultime novità delle vostre indagini?

Innanzitutto l'efficacia degli studi Gissi (Gruppo italiano per lo studio della sopravvivenza nell'infarto miocardico) sulla patologia cardiaca.

Questi studi hanno verificato la perentoria utilità di un farmaco trombolitico in pazienti colpiti da infarto miocardico. Inizialmente non c'era la conoscenza su base statistica che il farmaco fosse capace di ridurre la mortalità; adesso, giunti ormai al sesto studio Gissi, abbiamo permesso di dimezzare i casi di decesso in ambito ospedaliero. Inoltre, sotto l'aspetto metodologico, tale ricerca è stato il primo esempio al mondo di sperimentazione clinica di grandi dimensioni, con all'incirca sessantamila



Il cortile interno dell'ex Conventino sede dei laboratori dell'Istituto Mario Negri

L'imponente edificio neoclassico di Ranica, costruito agli inizi del 1800 e conosciuto come Villa Camozzi, nel quale l'Istituto Mario Negri ha allestito il Centro di ricerche cliniche per malattie rare il cui settore di specializzazione è lo studio di patologie alle quali non sempre la ricerca tradizionale dedica la dovuta attenzione



pazienti coinvolti. Oltre ad essere un perfetto caso di collaborazione multicentrica tra il nostro istituto e altri gruppi di osservazione, come la vasta rete dell'Anmco, l'Asso-

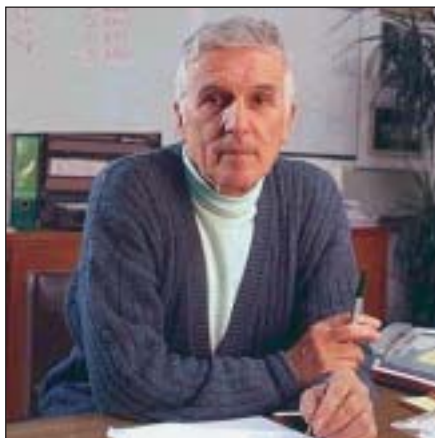
ciazione nazionale dei medici cardiologi ospedalieri. Un'altra recente scoperta riguarda la dimostrazione degli effetti neuroprotettori dell'eritropoietina su malattie degenerative come il Parkin-

son e l'Alzheimer. L'unico inconveniente di tale sostanza, conosciuta con il nome di Epo, è l'eccessiva produzione di globuli rossi e, pertanto, l'aumento della viscosità del sangue, fino al rischio di

SILVIO GARATTINI, DA 50 ANNI PALADINO DELLA RICERCA SCIENTIFICA E FARMACOLOGICA

Nato a Bergamo nel 1928, il professor Silvio Garattini si laurea in Medicina a Torino nel 1954. Ad un solo anno di distanza, nel 1955, ottiene la libera docenza in Chemioterapia e Farmacologia, diventando così il più giovane docente d'Italia. Dopo alcuni anni come aiuto alla cattedra di Farmacologia presso l'Università degli Studi di Milano, fonda nel 1963 l'Istituto di ricerche farmacologiche Mario Negri al quale lega inscindibilmente il suo nome.

È autore di molte centinaia di lavori scientifici pubblicati su riviste nazionali e internazionali e, negli ultimi decenni, membro di organismi quali il Comitato di biologia e medicina del Consiglio nazionale delle ricerche, la Commissione della presidenza del Consi-



Il direttore scientifico dell'Istituto Mario Negri prof. Silvio Garattini

glio dei ministri per la politica della ricerca in Italia, il Consiglio sanitario nazionale e la Commissione unica del farmaco al ministero della Salute. Infine, per sette anni rappresenta l'Italia all'Emea, l'agenzia europea di valutazione dei medicinali. Ricercatore e divulgatore di fama mondiale, ha ricevuto onorificenze per meriti scientifici in Italia e all'estero, tra cui la Legion d'Onore della Repubblica francese e la nomina a commendatore della Repubblica italiana.

Fondatore a Parigi dell'European Organization for Research on Treatment of Cancer, attualmente è direttore del Mario Negri e presidente della Commissione ricerca e sviluppo dell'Agenzia italiana del farmaco.

trombosi e ictus.

Nei nostri laboratori abbiamo sviluppato alcuni derivati dell'eritropoietina non più eritropoietici, ossia privi dell'attività antianemica. Di conseguenza, il loro impiego diventa ora estremamente efficace per tutta una serie di modelli di neurodegenerazione, poiché è venuto meno il fattore alla base dei gravi effetti collaterali. Per portare un esempio, la prima di queste nuove molecole è stata battezzata Cepo, acronimo di Carbamylated Epo, una riuscita variazione dell'eritropoietina secondo i criteri citati.

Negli ultimi tempi un tema controverso, ma di grande interesse, tocca le cellule staminali. Pur sapendo che una loro applicazione terapeutica è lungi dall'essere realtà dei nostri giorni, voi a che punto siete nel percorso di esplorazione?

Attualmente contiamo vari gruppi di ri-

cerca che utilizzano le cellule staminali. Ne menziono in particolare due. Il primo studia l'ipotesi dei benefici di un simile campo di sperimentazione in modelli di una grave patologia quale la sclerosi laterale amiotrofica, la malattia che causa una progressiva atrofia muscolare e che colpisce un'alta percentuale di calciatori.

Trattandosi di una malattia rara e senza alcuna terapia, quella delle cellule staminali sembra una strada alternativa. Un secondo gruppo di lavoro sta invece esaminando la riparazione del tessuto cardiaco a seguito di un infarto.

Uno dei principali risultati indica che, non solo le cellule staminali possono trasformarsi in cellule cardiache responsabili di una guarigione, ma riescono ad elaborare delle proteine in grado di attivare processi di cicatrizzazione. Dunque, valide soprattutto come produttrici di sostanze terze prima che au-

torigeneranti.

Passiamo alla funzione formativa dell'istituto, che so esserle molto a cuore. Qual è il vostro ruolo nell'animato settore della didattica?

Nel corso degli ultimi anni abbiamo formato circa duemila ricercatori che ricoprono posti importanti nell'industria, negli ospedali e nelle università, in Italia e all'estero. E siamo particolarmente attenti alla formazione interna, perché il nostro futuro passa da qui. Invece, sotto l'aspetto strettamente didattico, abbiamo attivato un dottorato di ricerca in collaborazione con l'Open University di Londra e, a breve, costituiremo un master in ricerca clinica con la partecipazione dell'Università degli Studi di Milano.

Il Mario Negri si è sempre distinto per la cristallina attività divulgativa. Di cui, tra l'altro, lei è strenuo paladino, sia per la veste ufficiale di rap-



Insieme all'attività di ricerca l'Istituto Mario Negri svolge anche attività didattica e formativa. Si calcola che negli ultimi anni siano stati formati circa duemila ricercatori che ora ricoprono posti importanti nell'industria, negli ospedali e nelle università, sia in Italia che all'estero. A breve sarà anche costituito un master di ricerca clinica con la partecipazione dell'Università di Milano

L'ISTITUTO MARIO NEGRI IN PRIMA LINEA PER DIFENDERE LA SALUTE E LA VITA UMANA

L'Istituto di ricerche farmacologiche Mario Negri è un'organizzazione scientifica che opera nel campo della ricerca biomedica. È stato costituito giuridicamente nel 1961 ed ha iniziato le attività nella sede di Milano il 1° febbraio 1963.

Scopo fondamentale delle attività dell'Istituto è contribuire alla difesa della salute e della vita umana. Per realizzare tale obiettivo, occorre anzitutto approfondire la comprensione degli intimi meccanismi di funzionamento degli organismi viventi, individuare le ragioni per cui insorgono le varie malattie, conoscere i processi che si sviluppano negli organismi stessi in seguito all'introduzione di sostanze estranee: è in questo senso che si sviluppano le ricerche dell'Istituto, dal livello molecolare fino all'uomo. I risultati che ne emergono servono sia per la messa a punto di nuovi farmaci che per accrescere l'efficacia di quelli già in uso. I principali settori in cui l'Istituto è impegnato sono: la lotta contro il cancro, le malattie nervose e mentali, le malattie del cuore e dei vasi sanguigni, le malattie renali, le malattie rare, gli effetti tossici delle sostanze che inquinano l'ambiente, la lotta contro il dolore e lo studio del problema della "droga".

Insieme a queste ricerche, l'Istituto svolge anche attività di insegnamento per la formazione professionale di tecnici di laboratorio e ricercatori laureati. Contribuisce inoltre con molteplici iniziative alla diffusione della cultura scientifica in campo biomedico, sia in senso generale che a specifico sostegno della pratica sanitaria, per un uso più razionale dei farmaci.

Oltre alla sede dei Laboratori che si trovano nel locale dell'ex Conventino, in via Gavazzeni, l'Istituto Mario Negri ha allestito il Centro di ricerche cliniche per le malattie rare che è sorto grazie alla generosità di privati e di alcune banche. Ha sede a Ranica (Bg) nella Villa Camozzi, un edificio neoclassico degli inizi dell'800, che dispone di una superficie coperta di 8000 metri quadrati. Presso questo Centro di ricerche è attivo anche un Centro di informazione per le malattie rare, a disposizione dei pazienti affetti da tali patologie, dei loro familiari e dei loro medici.

presentante dell'ente che per il sincero debito verso una fiduciosa comunità: la gente comune. Che tipo di iniziative portate avanti?

Pubblichiamo la nostra ricerca senza brevettarne i risultati e siamo autori di articoli di traslazione per l'informazione ai medici di base. Inoltre, già dagli anni '60, ci rivolgiamo al grande pubblico, quando ciò era considerato disdicevole dall'accademia.

Tuttavia, un'istituzione che lavora con fondi pubblici e privati ha l'obbligo morale di dare la misura dei problemi di interesse collettivo. Per esempio, attraverso campagne contro il fumo e l'inquinamento ambientale, con le quali abbiamo indubbiamente precorso i tempi.

Di più ancora. Nel campo dei farmaci continuiamo a scontrarci con la subdola logica che vede le medicine al pari

dei beni di consumo.

Ma i farmaci non sono solamente portatori di benessere, comportano anche degli effetti tossici.

E alcune categorie di prodotti sono



I ricercatori dell'Istituto Mario Negri operano nel campo della ricerca farmacologica in sinergia con altri istituti e università

perfino inattive e non affrontate con metodo scientifico. Si pensi all'omeopatia e ai ritrovati a base di erbe.

Dal 2005 lei è presidente della Commissione ricerca e sviluppo dell'Aifa, l'Agenzia italiana del farmaco, con lo scopo di promuovere ricerche indipendenti ritenute strategiche per il Servizio sanitario nazionale. Ma cosa fa in concreto?

La commissione che presiedo ha il compito di programmare le ricerche che l'industria farmaceutica non svolge volentieri, per esempio le indagini di confronto tra farmaci simili o il progresso di medicinali per le malattie rare, i cosiddetti "farmaci orfani". Inoltre, l'Aifa è la prima agenzia in tutta Europa ad aver avviato una serie di studi con cui, non soltanto giudica, ma fa ricerca per giudicare meglio.

Antonio Alfano