

ne dei farmaci e rende quindi meno efficiente l'intervento chemioterapico. Nei modelli animali i miei colleghi Arne ...stman e Kristian Pietras hanno scoperto che gli antagonisti del PDGF provocano una diminuzione della pressione dei fluidi interstiziali a livello dei tumori aumentando quindi la captazione dei farmaci, aspetto essenziale nell'efficacia della chemioterapia. Al momento attuale stiamo progettando una sperimentazione clinica volta a verificare la fondatezza di questo concetto migliorando quindi le terapie offerte ai pazienti oncologici.

Quando mi sono affacciato al mondo della scienza, quasi 30 anni fa, non si sapeva gran che dei meccanismi molecolari coinvolti nella conversione delle cellule normali in cellule tumorali. Oggi siamo riusciti a tracciare i contorni delle diverse fasi che le cellule devono attraversare prima di diventare completamente maligne.

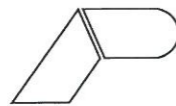
Ritengo di avere avuto il grande privilegio di poter lavorare come ricercatore in oncologia durante questi anni così entusiasmanti. Sarebbe comunque errato voler dare l'impressione che siano stati risolti tutti i grandi ed importanti quesiti della ricerca sul cancro. Rimangono ancora aperte questioni di grande rilievo e, cosa ancora più essenziale, occorre compiere ancora tanti e grandi sforzi prima che i pazienti malati di cancro possano giovare di terapie più sicure ed efficaci.

Nel corso della mia carriera scientifica ho avuto la fortuna di essere circondato da molte persone meravigliose e di grande talento, che tanto mi hanno insegnato e sostenuto in tanti anni. Ad esempio i miei due relatori alla tesi di dottorato di ricerca, Oke Wasteson e Bengt Westermark che mi hanno introdotto nel mondo della scienza: lavorare con loro prima e dopo la mia tesi è stato per me un grande stimolo.

Vorrei anche ringraziare i collaboratori e amici di oggi e di ieri del Ludwig Institute di Uppsala, dove lavoro. Alcuni ricercatori hanno lavorato molti anni all'istituto dando un contributo di straordinario valore, altri – come ad esempio gli studenti laureati, gli specializzati o i capi gruppo – sono rimasti con noi un paio d'anni per poi passare ad altre strutture e fortune altrove. Ricordo uno scienziato che incontrai una volta ad un congresso: disse che una delle difficoltà del ricercatore a capo di un gruppo era il formare persone che dopo un paio d'anni avrebbero lasciato il laboratorio. Io vedo questo fatto un po' diversamente: le persone che trascorrono un periodo di tempo presso il nostro istituto sono per me un grande patrimonio, poiché loro insegnano a me tanto quanto io insegno a loro. E il processo di apprendimento non finisce mai. Nessuno scienziato avrà mai imparato abbastanza. Questo particolare aspetto "dell'essere scienziato" costituisce una grande sfida e richiede grande impegno, ma è al tempo stesso la garanzia che il lavoro non sarà mai noioso.

Ed infine voglio ringraziare la mia famiglia, i miei genitori, mio fratello e mia sorella con le loro famiglie; i miei figli Erik, Johan e Angelos, ed infine – ma non meno importante - mia moglie Evi per il prezioso sostegno. Anche se essere scienziato è un grande privilegio, è un ruolo che conferisce innumerevoli compiti e sfide che richiedono molto, la vita di tutti i giorni di uno scienziato è spesso colma di frustrazioni. E' quindi di vitale importanza poter avere l'amore e l'aiuto di una famiglia che ti sostiene.

Prima di concludere desidero ringraziare nuovamente la Fondazione Pezcoller e l'AACR, non solo per avermi designato come destinatario di questo prestigioso riconoscimento, ma anche per tutti gli altri aspetti del lavoro importantissimo che queste organizzazioni svolgono nella lotta contro il cancro.



FONDAZIONE PROF. DOTT. ALESSIO PEZCOLLER
Via Dordi, 8 - 38100 Trento
Tel. 0461 980250 - Fax 0461 980350
E-mail: pezcoller@pezcoller.it - Sito internet: www.pezcoller.it



American Association for Cancer Research



Fondazione Pezcoller - Trento

2002 PEZCOLLER FOUNDATION-AACR INTERNATIONAL AWARD FOR CANCER RESEARCH

Premio Pezcoller alla ricerca oncologica, gestito in collaborazione con
l'Associazione Americana per la Ricerca sul Cancro..

Il vincitore: Dr. Carl-Henrik Heldin, nato in Svezia il 9 agosto 1952, si è laureato all'Università di Uppsala (Svezia) con il Prof. Bengt Westermark. Sempre ad Uppsala ha fatto gli studi dopo il dottorato.

È stato Direttore dell'Istituto Ludwig per la Ricerca sul Cancro di Uppsala dal 1986 e fu chiamato nel 1992 a reggere la cattedra di Biologia Molecolare della Cellula della stessa Università. E' membro della reale Accademia Svedese delle Scienze ed è stato insignito di numerosi premi internazionali.

I suoi lavori sono soprattutto focalizzati alla comprensione dei segnali di trasduzione dei fattori di crescita nelle cellule mammarie ed alla identificazione dei fattori di crescita cellulare e dei relativi recettori, lavori con i quali ha potuto ottenere fondamentali scoperte in due importanti sistemi: quello dei fattori di crescita derivati dalle piastrine umane (PDGF) e rispettivi recettori, nonché quello dei fattori beta di trasformazione e crescita (TGF beta).

Più di qualsiasi altro ricercatore egli è riuscito a combinare una brillante biochimica con la biologia cellulare e molecolare finalizzate ad identificare i componenti dei sistemi di segnalazione dei fattori di crescita aberranti nello sviluppo delle cellule tumorali.

Gli studi sulle piastrine umane, iniziati ancora nel 1979, lo hanno infatti portato alla scoperta dei fattori di crescita PDGF, giungendo anche a dimostrare, nel 1986, che nell'osteosarcoma dell'uomo le cellule producono appunto un nuovo PDGF isoforma (PDGF-A), che induce una stimolazione autocrina della crescita cellulare.

Dopo il 1988 si è dedicato anche ai fattori beta di trasformazione e di crescita (TGF-beta), identificando anche un complesso di diverso peso molecolare che contiene tale fattore in fase latente.

In conclusione il Prof. Heldin è stato un vero pioniere nella biochimica e nella analisi funzionale dei fattori di crescita cellulare e dei relativi recettori.

