

Staminali: dopo 15 anni di studi, ora puntiamo sulla terapia classica

ANTONIO ALFANO

ESPERTO IN COMUNICAZIONE E CONSULENTE
DI STRATEGIA E ORGANIZZAZIONE

“Stiamo cercando di trasferire tutta la nostra ricerca sulle cellule staminali nervose del cervello per ottenere risultati positivi e guarire malattie del cervello che oggi non hanno cura”, annuncia in esclusiva a Bergamo Economica il bergamasco Angelo Vescovi, condirettore dell'Istituto di ricerca sulle cellule staminali del San Raffaele di Milano

Prima uomo o prima ricercatore? È difficile dirlo, dato che il prof. Angelo Vescovi da ben 26 anni si occupa di ricerca e di cellule staminali, viaggia da un capo del mondo all'altro ed è considerato uno dei massimi esperti nel suo settore. L'entusiasmo e la passione che animano i suoi discorsi fanno capire che in lui è viva più che mai quella sete di conoscenza che è la forza motrice di chi ha deciso di dedicare tutta la vita allo studio. Al San Raffaele è con direttore dell'“Istituto di ricerca sulle cellule staminali” e con il suo gruppo di lavoro è stato tra i primi ad esplorare il mondo delle cellule staminali nervose.

Professore, a cosa sta lavorando con il suo team?

Il nostro gruppo si occupa di cellule staminali nervose ed è stato tra i primi ad esplorare questo campo, ma è difficile spiegare a quello che stiamo lavorando in questo momento, nel senso che è da

quindici anni che mi occupo di cellule staminali cerebrali ed ogni giorno si fanno piccoli passi avanti.

La ricerca di base vera e propria, quella sulle cellule staminali del cervello appunto, resta ed è fondamentale. Posso

Partendo dai feti è possibile produrre cellule staminali cerebrali che servono ad esempio per curare la sclerosi laterale amiotrofica, la sclerosi multipla o malattie che ai più sono ignote

dire quale è il mio obiettivo ora, ovvero riportare tutta questa serie di scoperte ad una terapia clinica. È un passo fondamentale per valutare se tutti gli studi compiuti possono avere un'evoluzione

concreta. Spero di raggiungere questo traguardo entro il prossimo anno. Il tentativo fondamentale è di riuscire ad ottenere un risultato positivo sulla terapia clinica del glioblastoma multiforme, il tumore del cervello più grave che ad oggi è totalmente incurabile. Un soggetto colpito da questo tipo di tumore ha un'aspettativa di vita che non supera i nove-dodici mesi di vita. Riuscire a fare qualcosa in questa direzione sarebbe importantissimo.

All'ospedale di Terni sta lavorando anche alla “Banca delle cellule staminali cerebrali”. Di che cosa si tratta?

Fondamentalmente è un luogo ideale dove è possibile riprodurre cellule staminali umane cerebrali, attraverso una tecnica già messa a punto nel 1999. Sono diverse dalle cellule embrionali perché derivano dai feti abortiti spontaneamente. Attraverso il loro uso si spera di arrivare a curare molte malattie neurodegenerative incurabili.

Come l'Alzheimer, per esempio?

Ci sono buone prospettive di poter arrivare a sperimentare una terapia non tanto per l'Alzheimer, ma piuttosto per altre malattie rare.

Partendo dai feti è possibile produrre cellule staminali cerebrali che servono ad esempio per curare la sclerosi laterale amiotrofica, la sclerosi multipla o malattie che ai più sono ignote, ma che

ANGELO VESCOVI: DA ROMANO DI LOMBARDIA AL SAN RAFFAELE DI MILANO

Nato a Bergamo nel 1963 il prof. Angelo Vescovi si laurea in scienze biologiche nel 1987. Da quel momento è una continua scalata a successi e riconoscimenti professionali importantissimi che lo portano a peregrinare tra l'Italia e il Canada. Dal 1990 al 2000 è assistente biologo all'Istituto nazionale neurologico "C. Besta" (Ircs) di Milano, dal 1991 al 1992 è Post-doctoral fellow presso il Dipartimento di Patologia, Facoltà di medicina dell'Università di Calgary, Alberta, Canada.

Dal 1993 al 1996 è supervisore del progetto del Ministero della Sanità: "Cultura illimitata e costituzione di una banca di cellule staminali multipotenti del sistema nervoso centrale umano". Dal 1995 al 1998 è direttore del laboratorio in vitro presso Neurospheres Ltd., dipartimento di patologia all'università di Calgary, Alberta, Canada.

Nel 2002 è membro della Commissione nazionale per le cellule staminali del Ministero della Sanità italiano e consulente della Commissione britannica per le cellule staminali alla Camera dei Lords d'Inghilterra. Innumerevoli le riconoscenze ottenute come il premio dell'associazione italiana per la ricerca neurologica (Ari) per il progetto di ricerca: "Neurotrophic requirements of human nigro-striatal dopaminergic neurons in culture" nel 1990 e il premio "Paul Harris" International Rotary Club nel 2004.

Attualmente è con-direttore dell'"Istituto di ricerca sulle cellule staminali" Diritto Istituto scientifico universitario San Raffaele Milano.



Il prof. Angelo Vescovi, condirettore dell'Istituto di ricerca sulle cellule staminali del San Raffaele di Milano

pur troppo esistono come il morbo di Caravan e il morbo di Tay Sachs.

A Bruxelles, la Commissione Europea ha recentemente discusso il problema delle cellule staminali cercando di dare una sorta di regolamento comune a tutti gli stati membri dell'Ue. In particolare si è dato via libera alla ricerca che inclu-

de i finanziamenti ai progetti per le staminali embrionali, però a precise condizioni e paletti definiti, sui quali si è a lungo discusso e che prevede il "no" a finanziamenti per progetti che comportino la distruzione di embrioni umani. Cosa ne pensa?

Credo che si è fatto un piccolo passo avanti, anche se un po' ipocrita. Non si

vuole prendere una decisione definitiva perché ci sono in campo protagonisti con caratteristiche culturali troppo diverse.

Da una parte ad esempio l'Inghilterra che contrasta con l'Italia, un Paese molto più conservatore, dove persiste fortunatamente un forte rispetto per la vita. Io sono a favore della liberalizzazione della ricerca, ma sempre nel rispetto dell'etica della vita. Bisognerebbe donare alla ricerca gli embrioni congelati da diversi anni, embrioni che basterebbero a tutti, e stabilire poi di non produrne più.

Quale risultato ricorda più volentieri della sua carriera?

Ho avuto la fortuna di assistere a scoperte fondamentali come lo studio delle staminali nel cervello, e in particolar modo sono stato coinvolto al loro primo isolamento da cervello adulto di mammifero.

Nel 1999 ho contribuito con il mio gruppo al primo lavoro riguardante l'isolamento, l'espansione e il trapianto di linee cellulari staminali nervose epigenetiche provenienti da feti umani. Recentemente abbiamo descritto la capacità di cellule staminali nervose, di origine sia umana che murina, di andare incontro a transdifferenziamento dando origine a cellule non nervose, in particolare derivati mesodermici come muscolo scheletrico e cellule ematopoietiche. Tutti momenti gratificanti e importanti, ma la soddisfazione più bella deve ancora arrivare: tutti i miei studi hanno solo un sapore dolce. Il momento più bello spero si concretizzerà nel giro di 5 anni, ovvero quando i miei lavori contribuiranno a trovare una terapia clinica che salvi la vita di qualcuno.

Professore, vive da anni a Milano ma in realtà è bergamasco. Che cosa ha conservato di Bergamo?



L'Istituto scientifico universitario San Raffaele di Milano nel cui ambito opera l'Istituto di ricerca sulle cellule staminali del prof. Angelo Vescovi

È vero, sono di Romano di Lombardia. Mi sono trasferito a Milano a soli tre anni, ma in me conservo le caratteristiche di un bergamasco doc e il legame alla terra è fortissimo. Me ne sono accorto

quando mi sono trasferito in Canada dove sono rimasto per cinque anni. Lì ho scoperto di soffrire di nostalgia per Bergamo. Certo, se si decide di fare il ricercatore bisogna essere

pronti a spostarsi. All'inizio una città come Milano basta, poi è fondamentale andare all'estero per confrontarsi con nuove regole e diversi modi di lavorare. Poi è possibile tornare in una città più a misura d'uomo. Comunque resto testardo e caparbio come un vero bergamasco...

Caratteristiche fondamentali per un

ricercatore?

Sì, sono caratteristiche imprescindibili per un ricercatore. Quando ho iniziato a fare questo mestiere ho pensato più volte di mollare, ma bisogna tenere du-

Caratteristica di un ricercatore è la sua caparbia nell'andare avanti per la propria strada e lentamente, giorno dopo giorno, passo dopo passo arrivare al risultato che si intende raggiungere. Bisogna aver convinzione delle proprie idee ma essere sempre aperti al confronto

ro e andare avanti per la propria strada. Non bisogna puntare ad un obiettivo troppo preciso. Bisogna entrare in un settore, puntare una direzione e lentamente arrivare al risultato. Bisogna avere convinzione delle proprie idee, ma essere sempre aperti al confronto.

Che consiglio si sente di dare ad un giovane che decide di intraprendere

la sua stessa carriera?

Nessuno in particolare, se non appunto quello di essere testardi. Bisogna avere amore per la verità, essere autocritici, umili, ma non troppo ed avere rispetto

per se stessi. La strada non è certo facile in un Paese come il nostro dove c'è una totale mancanza di logica meritocratica: portare avanti una persona che vale non è una regola, da noi è un'ec-

cezione. Per fortuna si assiste a parecchie eccezioni. A volte ci si dovrebbe vergognare di pretendere dai giovani di lavorare con cifre che non permettono di sopravvivere. È assurdo che questi ragazzi alienino completamente la loro vita al lavoro senza ricevere niente in cambio.

Antonio Alfano