

LA RICERCA Presentato lo spin off dell'università di Verona con l'ateneo Statale di Milano e l'istituto Humanitas

Da Verona cellule «allenate» per riparare le lesioni spinali

In Italia ne sono colpite 85mila persone, il progetto svilupperà una terapia innovativa «L'ambiente sfavorevole è alla base del mancato recupero motorio, interveniamo lì»

Luca Mazzara
luca.mazzara@larena.it

Una cellula allenata alla ricostruzione del tessuto nervoso per provare a riparare le lesioni spinali. Un'idea innovativa che potrebbe avere un impatto enorme nel campo della medicina rigenerativa, con Verona in primo piano. Si tratta di un progetto di altissima ricerca tutto italiano, che coinvolge oltre alle università di Verona e di Milano anche l'istituto clinico Humanitas. Si chiama di Hembra lo spin off dell'ateneo scaligero e della Statale in collaborazione con ricercatrici e ricercatori di Humanitas, pronto a intervenire su una questione molto sentita dai numeri molto alti: nell'Unione Europea e nel Nord America infatti secondo le ultime stime sono circa 500mila le persone colpite da lesione midollare, di cui 85mila solo in Italia. E questo progetto sviluppa una nuova terapia cellulare immunologica per favorire la rigenerazione del tessuto nervoso a seguito di lesioni al midollo spinale e restituire capacità motoria a persone che l'hanno persa a causa di un trauma.

«Questo progetto rappresenta il punto di arrivo di anni di ricerche congiunte degli atenei di Verona e di Mila-

no, con il sostegno di Humanitas», spiega Roberto Giacobazzi, prorettore dell'università di Verona, «che portano a risultati incredibili nel campo della farmacologia. Si tratta di terapie molto complesse, innovative e targettizzate sul singolo paziente, che daranno grandi speranze per il processo di riabilitazione», passando poi la parola a Maria Pia Abbraccio, prorettore vicario con delega a ricerca e innovazione dell'università di Milano. «Si sa da anni che nelle lesioni spinali si instaura in tempi molto brevi un ambiente locale fortemente sfavorevole alla rigenerazione delle fibre nervose danneggiate, e che questo è alla base del mancato recupero dal danno motorio e delle invalidità permanenti associate a questa condizione clinica», spiega, «Hembra, spin off del nostro ateneo e dell'università di Verona, nasce con l'intento di sviluppare un approccio totalmente innovativo, consistente nell'impiego di un nuovo prodotto farmacologico basato su cellule immunomodulanti, che, preventivamente istruite in provetta e trapiantate nella lesione, sono capaci di riprodurre in loco un microambiente che stimola la rigenerazione nervosa». Una sorta di allenamento cellulare quindi andando in una dire-



L'incontro Roberto Giacobazzi, prorettore dell'università di Verona, col professor Alberto Mantovani di Humanitas

zione diversa rispetto a quanto fatto finora in questo campo di ricerca e lasciando da parte l'utilizzo delle cellule staminali. «Obiettivi specifici di Hembra sono lo sviluppo preclinico e la produzione controllata del nuovo prodotto secondo gli standard qualitativi necessari ad avviare uno studio clinico di fase 1 e 2 in pazienti con lesione midollare spinale grave», chiude. «I macrofagi, cellule del sistema immunitario, giocano un ruolo centrale nell'orchestrare le difese immunologiche e la riparazione dei tessuti», la conferma del pro-

fessor Alberto Mantovani, direttore scientifico di Humanitas. «Le terapie cellulari fondate sull'uso di macrofagi rappresentano una speranza in settori diversi, dal cancro alla medicina rigenerativa. Ed è proprio questa, insieme alle terapie cellulari, a costituire una delle aree di frontiera in medicina».

Con buoni riscontri, almeno fino a questo momento. «Ad oggi i risultati della ricerca preclinica ci hanno dimostrato che la terapia cellulare Tem funziona, ovvero che queste cellule, una volta trapiantate in un modello precli-

nico con lesione spinale grave, sono in grado di favorire con elevata efficacia il recupero motorio», ricorda Ilaria Decimo, responsabile Ricerca e Sviluppo di Hembra e docente dell'università di Verona, presente con il direttore scientifico Massimo Locati e l'ad di Hembra Aldo Cocchiola, «il nuovo obiettivo che stiamo raggiungendo è quello di trasformare le cellule Tem in prodotto farmacologico che sia adatto per uso clinico e che possa confermare nei pazienti l'importante beneficio che vediamo nei modelli preclinici.

Edicola & caffè

Laura Perina

Il giudizio sulla Sanità? Dipende dai casi personali



Giuliana Avesani con L'Arena all'edicola di Sabrina De Marchi a Chievo

Giuliana Avesani, impiegata in pensione, compra L'Arena all'edicola di Sabrina De Marchi a Chievo, in via Berardi.

Quattro bambini ucraini malati di tumore proseguiranno le cure a Verona grazie a una cordata umanitaria che li ha messi in salvo dalla guerra.

È fondamentale aprire canali umanitari per consentire agli ammalati di mettersi in salvo con le loro famiglie e di riprendere le terapie.

Sono arrivati anche i primi cani sfuggiti dalle bombe. Che ne pensa?

Lo trovo giusto. Gli animali non vanno umanizzati, ma sicuramente vanno rispettati. Sacrificarli non sarebbe corretto.

Lavoro al femminile: per le donne l'impiego c'è, ma i contratti a tempo indeterminato sono nettamente inferiori a quelli degli uomini. La sua opinione?

Purtroppo non è una novità.

C'è chi torna dopo la maternità e non trova più il posto di prima e chi, prima di essere assunta, si sente chiedere se ha intenzione di metter su famiglia. Della parità si parla tanto, ma dal lato pratico si fa ben poco. La verità è che l'unica speranza per le donne è trovare un posto di lavoro dove c'è solidarietà e comprensione fra colleghi.

Raid punitivo del 22 gennaio, indagate 23 persone appartenenti a Casa Pound.

Io credo che i delinquenti vadano trattati come tali, lasciando da parte l'affiliazione a questo o a quel gruppo, altrimenti anche la violazione della legge rischia di ideologizzarsi.

Inaugurato il Dipartimento testa collo al Policlinico di Borgo Roma. La sanità veronese è un'eccellenza?

Indubbiamente a Verona abbiamo delle eccellenze, per il resto penso che il giudizio sulla sanità dipenda molto dalle esperienze personali.

DIRETTA VERONA

L'incubo della guerra, quali scenari?

A due settimane dall'inizio dell'invasione russa dell'Ucraina, cresce la preoccupazione per la sorte di migliaia di persone in fuga dalla guerra o che ha deciso di rimanere in patria. Mentre la macchina degli aiuti procede a ritmo spedito, a Verona ci si interroga sul futuro, con i costi dell'energia che hanno imposto lo stop alla produzione in alcune aziende. Quali scenari dovremo affrontare nelle prossime settimane? Ne parleremo nel talk show condotto da Mario Puliero.

Su **Telearena** questa sera ore **21.15**

