



Padova, 6 settembre 2021

## DA UNO STUDIO VIMM-UNIVERSITA' DI PADOVA UN NUOVO METODO PER STIMOLARE LE CELLULE STAMINALI NELLE PERSONE AFFETTE DA DIABETE

*La ricerca è stata pubblicata su Diabetologia, la rivista ufficiale della Società Europea per lo Studio del Diabete (EASD).*

Il fenofibrato, un farmaco routinariamente utilizzato per il trattamento degli elevati livelli di trigliceridi è in grado di **stimolare il livello delle cellule staminali circolanti in pazienti con retinopatia diabetica**: è quanto emerge da uno studio condotto dai ricercatori del **Dipartimento di Medicina dell'Università di Padova** e dell'Istituto Veneto di Medicina Molecolare (**VIMM**) sotto il coordinamento di **Gian Paolo Fadini**, Professore Associato di Endocrinologia e Principal Investigator dell'Unità di Diabetologia Sperimentale del VIMM.

L'articolo - pubblicato su «Diabetologia», la rivista ufficiale della **Società Europea per lo Studio del Diabete (EASD)** – parte, secondo la ricostruzione di **Benedetta Bonora** prima autrice dello studio, dalle precedenti osservazioni di due grandi studi internazionali che indicavano come il fenofibrato, un farmaco comunemente utilizzato anche nei diabetici per abbassare la concentrazione di trigliceridi nel sangue, fosse in grado di proteggere dalla progressione della retinopatia, una temibile complicanza cronica del diabete che può portare alla cecità e per la quale le armi terapeutiche a disposizione sono limitate.



Gian Paolo Fadini

*“Avevamo notato – sottolinea **Gian Paolo Fadini** – che i pazienti diabetici con bassi livelli di cellule staminali circolanti hanno un rischio aumentato di progredire verso stadi più avanzati di retinopatia. Abbiamo quindi cercato di capire come sia possibile stimolare le cellule staminali circolanti, che hanno un ruolo chiave nel proteggere i tessuti e gli organi dal danno cronico e il cui meccanismo di protezione è compromesso dal diabete. Partendo da questo assunto, il nostro laboratorio potrà lavorare nell'identificazione di approcci terapeutici per ripristinare la protezione d'organo tramite le cellule staminali nei pazienti con diabete”.*

*“Comprendere il meccanismo di un trattamento – aggiunge **Angelo Avogaro**, professore Ordinario di endocrinologia e Direttore della Diabetologia di Padova – è un passo fondamentale per permetterne un suo utilizzo su larga scala. Questo nuovo studio fornisce un importante contributo alle nostre conoscenze di come sia possibile prevenire la progressione di una delle più temibili complicanze croniche del diabete per cui, ancora oggi, ci sono limitate opportunità terapeutiche”.*

.....

---



FONDAZIONE  
RICERCA BIOMEDICA  
AVANZATA  
V.I.M.M.



UNIVERSITÀ  
DEGLI STUDI  
DI PADOVA

**Link all'articolo:** <https://rdcu.be/ctKHn>

**Titolo:** "Fenofibrate increases circulating haematopoietic stem cells in people with diabetic retinopathy: a randomised, placebo-controlled trial"

**Autori:** Gian Paolo Fadini, Benedetta Maria Bonora, Mattia Albiero, Mario Luca Morieri, Roberta Cappellari, Francesco Ivan Amendolagine, Marta Mazzucato, Alberto Zambon, Elisabetta Iori, Angelo Avogaro

*Per ulteriori informazioni:*

*Pietro Cavalletti*

[pietro.cavalletti@ahca.it](mailto:pietro.cavalletti@ahca.it) – 3351415577

per *Fondazione Ricerca Biomedica Avanzata – VIMM*

*Marco Milan*

[marco.milan@unipd.it](mailto:marco.milan@unipd.it) – 3204217067

per *Università degli Studi di Padova*

## **Gian Paolo Fadini**

Gian Paolo Fadini è Professore Associato di Endocrinologia presso l'Università degli Studi di Padova e Dirigente Medico presso la Divisione di Malattie del Metabolismo dell'Azienda Ospedaliera Universitaria di Padova.

Il Prof. Fadini è anche Principal investigator del Laboratorio di Diabetologia Sperimentale presso l'Istituto Veneto di Medicina Molecolare (<http://www.vimm.it/scientific-board/gian-paolo-fadini/>), una struttura scientifica traslazionale e di base.

L'attività didattica del Prof. Fadini è rivolta agli studenti del Corso di Laurea Magistrale in Medicina e Chirurgia e del Corso di Specialità in Endocrinologia e Metabolismo, mentre le attività di ricerca sono dedicate allo studio delle complicanze croniche del diabete, delle cellule staminali nel diabete, dell'angiogenesi, dell'aterosclerosi, della calcificazione e rigenerazione vascolare, della guarigione delle ulcere, delle sindrome metabolica e insulino-resistenza, dello stress ossidativo, delle complicanze diabetiche acute, e dei meccanismi genetiche di longevità delle malattie metaboliche.

Con una serie di studi clinici traslazionali sulle cellule progenitrici endoteliali, l'attività di ricerca del Prof. Fadini ha contribuito alla comprensione di come il diabete induca danno vascolare e comprometta la riparazione endoteliale. Come evoluzione di questo campo di studi, il Prof. Fadini è passato a considerare il midollo osseo, che regola le cellule staminali vascolari e la rigenerazione, come bersaglio delle complicanze diabetiche.

In ambito clinico, il Prof. Fadini ha condotto studi utilizzando dati clinici accumulati routinari sugli esiti cardiovascolari e sull'efficacia nel mondo reale dei farmaci ipoglicemizzanti, inclusa la serie di studi osservazionali nazionali DARWIN.

Il Prof. Fadini è Associate Editor per *Atherosclerosis*, *Journal of Endocrinological Investigation e Nutrition Metabolism & Cardiovascular Disease*, è membro del board di *European Heart Journal*, *Diabetes Obesity & Metabolism* e *Cardiovascular Diabetology* ed ex membro del consiglio di *Diabetes* e *Clinical Science* e revisore (tra gli altri) per: *Lancet Diabetes & Endocrinology*, *Circulation*, *Circulation Research*, *J Am Coll Cardiol*, *ATVB*, *Stem Cells*, *Stroke*, *Diabetologia*, *Diabetes Care*.

Il Prof. Fadini ha pubblicato più di 300 articoli su riviste peer-review, con un H-index di 54.

---