



# Cervello, trovate le cellule che causano malformazioni dei vasi

Studio di Ifom e Università di Milano apre a nuove terapie



Redazione ANSA

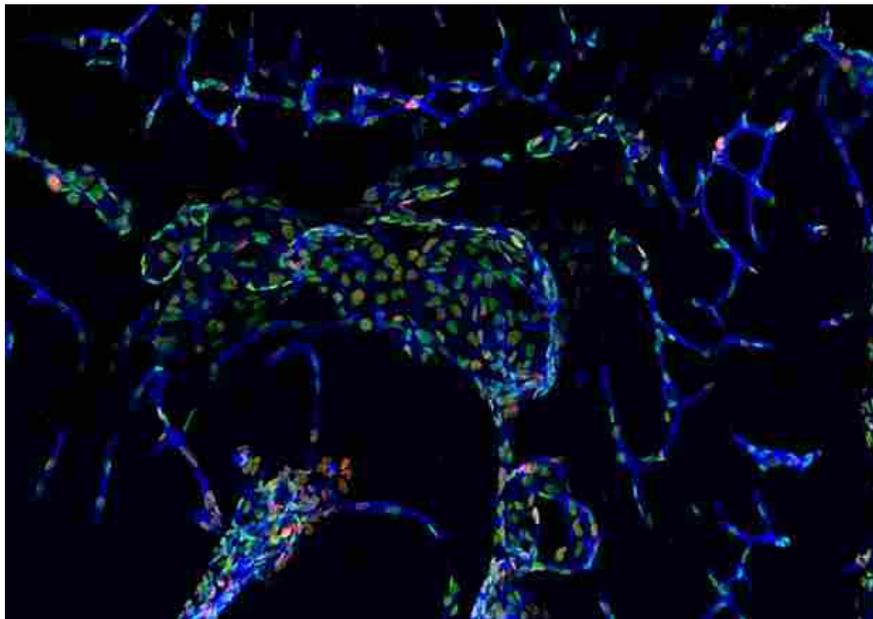
16 novembre 2020 13:49



Scrivi alla redazione



Stampa



## DALLA HOME SCIENZA&TECNICA



**Cervello, trovate le cellule che causano malformazioni dei vasi**

[Biotech](#)



**Nasce lo 'zoo' dei genomi, col Dna di 240 specie di mammiferi**

[Biotech](#)



**Lanciata la capsula Crew Dragon, il ritorno al volo degli Usa DIRETTA DELLA MISSIONE**

[Spazio e Astronomia](#)



**Spazio, 3 contratti per 1,3 miliardi per tutelare la Terra**

[Spazio e Astronomia](#)



**Dagli organi artificiali alla Covid, 500 brevetti italiani**

[Tecnologie](#)

Colorazione istologica delle cellule endoteliali di un cavernoma cerebrale (fonte: Ifom-Università di Milano) © ANSA/Ansa

CLICCA PER INGRANDIRE +

Le cellule che rivestono il lume interno delle vene nel cervello potrebbero essere le responsabili dei 'cavernomi cerebrali', malformazioni dei vasi sanguigni che assumono una peculiare forma a grappolo, simile a quella dei lamponi, diventando di fatto dei tumori benigni che sanguinano facilmente e devono essere rimossi chirurgicamente. Lo dimostra lo studio pubblicato sulla rivista eLife [dall'Istituto Firc](#) di oncologia molecolare (Ifom) e dall'Università Statale di Milano, in collaborazione con l'Università di Uppsala in Svezia. La ricerca, che apre nuove prospettive di cura, è stata sostenuta da Fondazione [Airc](#), Consiglio europeo della ricerca (Erc), Agenzia italiana del farmaco (Aifa) e Fondazione Telethon.

Il gruppo di ricerca Ifom e Università di Milano guidato dalla professoressa Elisabetta Dejana, esperta di angiogenesi tumorale, ha applicato le più avanzate tecniche di analisi genomica su singola cellula per caratterizzare il profilo genetico delle cellule endoteliali che rivestono il lume dei vasi sanguigni. Lo studio è stato condotto sui topi di laboratorio in cui è stata riprodotta una forma di cavernoma. Delineando l'identikit genetico di ciascuna cellula è stato possibile ricostruire l'eterogeneità che caratterizza il tessuto endoteliale, riconoscendo come le malformazioni causate dalla mutazione del gene CCM3 originino

selettivamente dalle cellule endoteliali delle vene: l'inattività del gene ne induce una massiccia proliferazione e ne ritarda la maturazione, dando così origine alle lesioni. Le cellule endoteliali delle arterie, invece, non risentono della perdita del gene e non contribuiscono allo sviluppo delle lesioni: identificare quali meccanismi blocchino la loro risposta alla mutazione sarà cruciale per sviluppare nuove terapie.

RIPRODUZIONE RISERVATA © Copyright ANSA



 Scrivi alla redazione  Stampa