

Registrati

Login



federfarma.it

federazione nazionale unitaria titolari di farmacia

HOME

CHI SIAMO

EDICOLA

FARMACI E FARMACIE

TICKET REGIONALI

SPESA FARMACEUTICA

RISERVATO

Edicola > Ansa Salute News

Edicola



Le News di Ansa Salute

ANSA

08/05/2019 16:50

Tumori: studio, scoperto legame tra rigidità tessuti e lipidi Ricerca pubblicata su Nature Communications

- TRIESTE, 8 MAG - Un'equilibrata rigidità dei tessuti è un elemento necessario al corretto funzionamento degli organi, condizione spesso compromessa in diverse patologie, come tumori e fibrosi. I meccanismi molecolari responsabili della rigidità dei tessuti non sono ancora chiari, ma emerge l'importanza del metabolismo nella reazione delle cellule a sollecitazioni di natura meccanica. Grazie ai risultati di uno studio, pubblicati sulla rivista Nature Communications, sono emerse informazioni sulla relazione causa-effetto tra rigidità cellulare e metabolismo dei lipidi. Lo studio, sostenuto dalla Fondazione Airc per la ricerca sul cancro, è stato coordinato da Giannino Del Sal, docente all'Università di Trieste-Dipartimento di Scienze della Vita, a capo dell'unità di Oncologia molecolare del Lncib presso Area Science Park di Trieste e responsabile del programma "Segnalazione, microambiente tumorale e metabolismo cellulare" dell'Ifom. I ricercatori hanno identificato Srebp1 - molecola nota per il ruolo chiave nella regolazione del metabolismo lipidico - che sembra essere l'anello di congiunzione tra le forze meccaniche che premono sulle cellule e la loro capacità di reagire agli stimoli meccanici attraverso la regolazione della sintesi dei lipidi. "Abbiamo scoperto che questa proteina - afferma Del Sal - si comporta anche come un vero e proprio sensore meccanico nella cellula". "La chiave dell'intero processo - aggiunge Rebecca Bertolio, prima autrice dell'articolo - sembra essere nella proteina Ampk, che funziona come sensore del livello energetico della cellula e che blocca l'attività di Srebp1 e la sintesi dei lipidi da questo controllata". Il gruppo ha condotto esperimenti utilizzando ad esempio un sistema gelatinoso tridimensionale nel quale la rigidità poteva essere controllata accuratamente, per scoprire se la durezza del tessuto potesse modulare Srebp1, la sintesi dei lipidi e il differenziamento di cellule staminali in adipociti. I risultati sono stati ottenuti con esperimenti in cellule di epitelio mammario umano, fegato e polmone e in studi con animali di laboratorio come il moscerino della frutta *Drosophila melanogaster*. "Il differenziamento delle cellule staminali in adipociti è regolato attraverso il meccanismo che abbiamo scoperto; e gli stimoli meccanici tra cellule e ambiente extracellulare controllano anche fenomeni complessi come la crescita o la rigenerazione dei tessuti", precisa Giovanni Sorrentino, cofirmatario della ricerca e oggi ricercatore all'Istituto di Bioingegneria dell'École polytechnique fédérale di Losanna (Epfl). "Comprendere a fondo questi meccanismi è fondamentale per controllare questi processi e sviluppare terapie adeguate per patologie come il cancro e la fibrosi", conclude Del Sal.

Cerca

Farmacia Farmaco Lavoro

Inserisci il CAP o la località per trovare la farmacia più vicina.

oppure usa la [ricerca avanzata](#).

EDICOLA

- Rassegna stampa
- Comunicati stampa
- Ultime notizie
- Agi Sanità News
- Ansa Salute News
- FiloDiretto
- Multimedia

Multimedia



7 marzo 2019
Conservazione
farmaci, Vittorio
Contarina a Mi Manda
Rai3



7 marzo 2019
Agorà: Vittorio
Contarina su
legittima difesa



6 febbraio 2019
Roberto Tobia
sull'aderenza
terapeutica



5 febbraio 2019
Marco Cossolo a Mi
Manda Rai3 sul
prezzo dei farmaci



25 gennaio 2019
Marco Cossolo a
Radio Cusano sul
prezzo dei farmaci



23 gennaio 2019
Vittorio Contarina a
Radio Dimensione
Suono sulle rapine in
farmacia



4 dicembre 2018
Prezzo farmaci:
Roberto Tobia a
Radio1



3 dicembre 2018
DiaDay: Vittorio
Contarina a La Vita in
diretta su RAI1