

C'è anche la ricerca made in Napoli dietro la scoperta che potrebbe rivoluzionare le terapie anti Sma

Di ildenaro.it

Lascia tracce anche nel fegato e nel cervello, il gene responsabile dell'atrofia muscolare spinale, la malattia genetica rara che nella forma più grave provoca la paralisi, fino alla morte prematura dei bambini. La scoperta, italiana e pubblicata sulla rivista *Communication Biology*, apre alla possibilità di potenziare e personalizzare le attuali terapie contro la Sma. Durata quattro anni, condotta su 33 pazienti pediatriche e in modelli animali, la ricerca è stata realizzata grazie alla collaborazione tra il Ceinge Biotecnologie Avanzate 'Franco Salvatore' di Napoli, le università della Campania 'Luigi Vanvitelli, di Napoli Federico II, di Salerno e Cagliari, e con l'ospedale pediatrico Bambino Gesù di Roma. Parte dello studio è inoltre finanziata con fondi del Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza, nell'ambito del progetto Mnesys-a, sullo studio del sistema nervoso in condizioni di salute e nella malattia. I ricercatori hanno scoperto che il gene responsabile dell'atrofia muscolare spinale ha effetti sul metabolismo degli aminoacidi del cervello e del fegato fin dai primi giorni dalla nascita. Incide inoltre sull'espressione degli enzimi che permettono la sintesi delle molecole che aiutano la comunicazione fra le cellule nervose, ossia i neurotrasmettitori. "È un risultato importante, che da un lato fa pensare alla possibilità di stabilire nuovi biomarcatori per predire l'esordio della malattia", osserva l'ideatore del progetto, Alessandro Usiello, direttore del Laboratorio di Neuroscienze traslazionali del Ceinge e professore di Biochimica clinica dell'Università Vanvitelli. Dall'altro lato, prosegue, il risultato "suggerisce l'importanza della nutrizione per compensare i deficit metabolici causati dalla riduzione della proteina Smn", ossia la proteina prodotta dal gene *Smn1* responsabile della malattia.

[C'è anche la ricerca made in Napoli dietro la scoperta che potrebbe rivoluzionare le terapie anti Sma - Ildenaro.it](https://www.ildenaro.it/2023/11/22/ce-anche-la-ricerca-made-in-napoli-dietro-la-scoperta-che-potrebbe-rivoluzionare-le-terapie-anti-sma/)



The screenshot shows the article page on [ildenaro.it](https://www.ildenaro.it). At the top, there is a navigation menu with categories: IMPRESE & MERCATI, CARRIERE, CULTURE, INCENTIVI, FUTURA, and CRONACHE. The article title is "C'è anche la ricerca made in Napoli dietro la scoperta che potrebbe rivoluzionare le terapie anti Sma", dated 22 November 2023. Below the title is a social media sharing bar with icons for Facebook, Twitter, LinkedIn, and WhatsApp. The main image is a photograph of the Ceinge building in Naples. The article text is partially visible at the bottom of the screenshot, starting with "Lascia tracce anche nel fegato e nel cervello, il gene responsabile dell'atrofia muscolare spinale, la malattia genetica rara che nella forma più grave provoca la paralisi, fino alla morte prematura dei bambini. La scoperta, italiana e pubblicata sulla rivista *Communication Biology*, apre alla possibilità di potenziare e personalizzare le attuali terapie contro la Sma. Durata quattro anni, condotta su 33 pazienti pediatriche e in modelli animali, la ricerca è stata realizzata grazie alla collaborazione tra il Ceinge Biotecnologie Avanzate 'Franco Salvatore' di Napoli, le università della Campania 'Luigi Vanvitelli, di Napoli Federico II, di Salerno e Cagliari, e con l'ospedale pediatrico Bambino Gesù di Roma. Parte dello studio è inoltre finanziata con fondi del Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza, nell'ambito del progetto Mnesys-a, sullo studio del sistema nervoso in condizioni di salute e nella malattia. I ricercatori hanno scoperto che il gene responsabile dell'atrofia muscolare spinale ha effetti sul metabolismo degli aminoacidi del cervello e del fegato fin dai primi giorni dalla nascita. Incide inoltre sull'espressione degli enzimi che permettono la sintesi delle molecole che aiutano la comunicazione fra le cellule nervose, ossia i neurotrasmettitori. È un risultato importante, che da un lato fa pensare alla possibilità di stabilire nuovi biomarcatori per predire l'esordio della malattia", osserva l'ideatore del progetto, Alessandro Usiello, direttore del Laboratorio di Neuroscienze traslazionali del Ceinge e professore di Biochimica clinica dell'Università Vanvitelli. Dall'altro lato, prosegue, il risultato "suggerisce l'importanza della nutrizione per compensare i deficit metabolici causati dalla riduzione della proteina Smn", ossia la proteina prodotta dal gene *Smn1* responsabile della malattia.