



BIOTECNOLOGIE AVANZATE
"LISTENING TO BIOMOLECULES
TO SILENCE DISEASE"

RASSEGNA STAMPA

*VirOCol, la nuova terapia genica che con
un'iniezione può curare il colesterolo*



CEINGE Biotecnologie Avanzate s.c.a r.l.

L'addetto stampa

Dott.ssa Alessandra Buono

Via Gaetano Salvatore n. 486 - 80145 NAPOLI – ITALY

Tel. + 39 081/3737-754 -861

Cell. +39 338 2762939

e-mail buonoa@ceinge.unina.it

Virus in laboratorio dal Ceinge una speranza contro il colesterolo

VirOCol: si chiama così la speranza di sconfiggere il colesterolo. È il nome che è stato dato al virus sintetizzato in laboratorio, per la precisione nel Ceinge (il centro di Biotecnologie avanzate fondato dal professor Franco Salvatore) e che potrebbe rivelarsi la svolta contro uno dei principali fattori di rischio cardiovascolare: il colesterolo, appunto.

Le prospettive sono ottime, spiega il ricercatore Lucio Pastore, che da 25 anni si occupa di terapia genica e colesterolo, insieme a Eleonora Leggiero, ricercatrice di Medicina molecolare e ad altri colleghi della Federico II: «In questo caso la nuova strategia utilizzerà somministrazioni più sicure, per esempio intramuscolari. Così, il virus in cui è contenuto il gene indurrà nel muscolo la produzione di una proteina che a sua volta ha dimostrato di poter abbassare il livello di colesterolo». Il vantaggio per i pazienti sarebbe enorme. Perché l'iniezione del virus sarebbe in grado di determinare un calo perma-

nente di colesterolo nel sangue, quindi si potrebbe fare a meno di ricorrere all'attuale terapia, che dura tutta la vita. Ovviamente, la soluzione non è dietro l'angolo. Soprattutto per ragioni economiche che di fatto rallentano lo sviluppo del processo. Quale percorso è previsto a breve? «Si parte prima con la sperimentazione preclinica (sugli animali) per poi passare alla fase clinica sull'uomo. Ma la nostra prima sperimentazione ha già dato risultati attendibili sugli animali di laboratorio ipercolesterolemici – risponde Pastore – Il problema sono i costi, elevati. In un secondo momento, al termine delle sperimentazioni, si dovrà aspettare l'approvazione dell'Ema europea o della Fda statunitense»

A premiare la scoperta made in Naples è stata la commissione che si è riunita (al Ceinge) per l'unica tappa al Sud della kermesse dedicata a ricercatori, imprese ed aspiranti imprenditori biotech. I progetti sono stati ammessi al Boot-Camp, la due giorni di for-

mazione propedeutica agli incontri che si terranno a Milano il 4 e il 5 aprile.

VirOCol è stato presentato dalla Leggiero con cui oltre a Pastore hanno collaborato Martina Esposito e Lorella Tripodi con il supporto del project manager Daniele Siniscalco. «Nonostante i progressi nello sviluppo di farmaci – conclude la ricercatrice – le malattie cardiache e l'ictus rimangono una delle principali cause di morte». — g. d. b.

Gli specialisti: "La prima sperimentazione ha dato risultati attendibili su animali di laboratorio. Ma i costi sono elevati"





Addio colesterolo con un'iniezione, bene primi test su topi

Grazie a terapia genica sviluppata in Italia

(ANSA) - MILANO, 04 APR - Dire addio al colesterolo alto con una sola iniezione nella vita: è questo l'obiettivo della nuova terapia genica VirOCol, sviluppata al Centro di ingegneria genetica (Ceinge) dell'Università Federico II di Napoli dal gruppo coordinato dal biologo molecolare Lucio Pastore. I primi test sui topi sono positivi e fanno sperare che entro 5 anni possa partire anche la sperimentazione sull'uomo, come racconta la ricercatrice Eleonora Leggiero a 'BioItaly Investment Forum & Intesa SanPaolo StartUp Initiative', il 'talent' delle biotecnologie promosso da Assobiotec-Federchimica e Intesa San Paolo per aiutare le startup italiane in cerca di investitori. "Il nostro obiettivo è quello di sviluppare un farmaco che permetta di abbassare il colesterolo 'cattivo' con una sola somministrazione in tutta la vita", afferma Leggiero. "Per questo abbiamo preso un virus comune, lo abbiamo reso del tutto innocuo e lo abbiamo sfruttato come 'navetta' per trasportare un gene chimerico, appositamente costruito in laboratorio, che permette la produzione di una proteina capace di rimuovere il colesterolo Ldl che circola nel sangue". Il virus-navetta viene iniettato per via intramuscolare e sfrutta proprio il muscolo come 'bioreattore' per produrre grandi quantità della proteina terapeutica, che poi entra in circolo per catturare il colesterolo e portarlo nelle cellule per lo smaltimento. L'effetto è prolungato nel tempo, perché il virus rimane invisibile al sistema immunitario e può continuare a operare indisturbato.

"I primi test li abbiamo condotti su topi in cui il colesterolo alto era causato da un'alterazione genetica, proprio come accade nelle persone con ipercolesterolemia familiare", precisa Leggiero. "I risultati dimostrano che la terapia genica abbassa in maniera duratura sia il colesterolo totale che quello 'cattivo' Ldl, riducendo i danni aterosclerotici che il colesterolo provoca sui vasi sanguigni. Se ulteriori studi nei modelli animali confermeranno questi dati, potremmo partire con la sperimentazione sull'uomo entro 5-7 anni". (ANSA).

[Il Mattino](#) > [Salute e Benessere](#) >

Via il colesterolo con un'iniezione il Ceinge di Napoli prova nuova cura



Dire addio al colesterolo alto con una sola iniezione nella vita: è questo l'obiettivo della nuova terapia genica VirOCol, sviluppata al Centro di ingegneria genetica (Ceinge) dell'Università Federico II di Napoli dal gruppo coordinato dal biologo molecolare Lucio Pastore. I primi test sui topi sono positivi e fanno sperare che entro 5 anni possa partire anche la sperimentazione sull'uomo, come racconta la ricercatrice Eleonora Leggiero a 'BioItaly Investment Forum & Intesa SanPaolo StartUp Initiative', il 'talent' delle biotecnologie promosso da Assobiotec-Federchimica e Intesa San Paolo per aiutare le startup italiane in cerca di investitori.

«Il nostro obiettivo è quello di sviluppare un farmaco che permetta di abbassare il colesterolo 'cattivo' con una sola somministrazione in tutta la vita», afferma Leggiero. «Per questo abbiamo preso un virus comune, lo abbiamo reso del tutto innocuo e lo abbiamo sfruttato come 'navetta' per trasportare un gene chimerico, appositamente costruito in laboratorio, che permette la produzione di una proteina capace di rimuovere il colesterolo Ldl che circola nel sangue». Il virus-navetta viene iniettato per via intramuscolare e sfrutta proprio il muscolo come 'bioreattore' per produrre grandi quantità della proteina terapeutica, che poi entra in circolo per catturare il colesterolo e portarlo nelle cellule per lo smaltimento. L'effetto è prolungato nel tempo, perché il virus rimane invisibile al sistema immunitario e può continuare a operare indisturbato.

«I primi test li abbiamo condotti su topi in cui il colesterolo alto era causato da un'alterazione genetica, proprio come accade nelle persone con ipercolesterolemia familiare», precisa Leggiero. «I risultati dimostrano che la terapia genica abbassa in maniera duratura sia il colesterolo totale che quello 'cattivo' Ldl, riducendo i danni aterosclerotici che il colesterolo provoca sui vasi sanguigni. Se ulteriori studi nei modelli animali confermeranno questi dati, potremmo partire con la sperimentazione sull'uomo entro 5-7 anni».

Mercoledì 4 Aprile 2018, 19:03 - Ultimo aggiornamento: 04-04-2018 19:03
© RIPRODUZIONE RISERVATA

https://www.ilmattino.it/salute_e_benessere/napoli_ceinge_curare_cholesterolo_con_un_iniezione-3647966.html

Eliminare il colesterolo con una sola iniezione nella vita: al via la nuova cura



Dire addio al **colesterolo alto** con una sola **iniezione** nella vita: è questo l'obiettivo della nuova **terapia genica VirOCol**, sviluppata al Centro di ingegneria genetica (Ceinge) dell'Università Federico II di Napoli dal gruppo coordinato dal biologo molecolare Lucio Pastore. I primi test sui topi sono positivi e fanno sperare che entro 5 anni possa partire anche la sperimentazione sull'uomo, come racconta la ricercatrice Eleonora Leggiero a 'BioItaly Investment Forum & Intesa SanPaolo StartUp Initiative', il 'talent' delle biotecnologie promosso da Assobiotec-Federchimica e Intesa San Paolo per aiutare le startup italiane in cerca di investitori.

«Il nostro obiettivo è quello di sviluppare un farmaco che permetta di abbassare il colesterolo 'cattivo' con una sola somministrazione in tutta la vita», afferma Leggiero. «Per questo abbiamo preso un virus comune, lo abbiamo reso del tutto innocuo e lo abbiamo sfruttato come 'navetta' per trasportare un gene chimerico, appositamente costruito in laboratorio, che permette la produzione di una proteina capace di rimuovere il colesterolo Ldl che circola nel sangue». Il virus-navetta viene iniettato per via intramuscolare e sfrutta proprio il muscolo come 'bioreattore' per produrre grandi quantità della proteina terapeutica, che poi entra in circolo per catturare il colesterolo e portarlo nelle cellule per lo smaltimento. L'effetto è prolungato nel tempo, perché il virus rimane invisibile al sistema immunitario e può continuare a operare indisturbato.

«I primi test li abbiamo condotti su topi in cui il colesterolo alto era causato da un'alterazione genetica, proprio come accade nelle persone con ipercolesterolemia familiare», precisa Leggiero. «I risultati dimostrano che la terapia genica abbassa in maniera duratura sia il colesterolo totale che quello 'cattivo' Ldl, riducendo i danni aterosclerotici che il colesterolo provoca sui vasi sanguigni. Se ulteriori studi nei modelli animali confermeranno questi dati, potremmo partire con la sperimentazione sull'uomo entro 5-7 anni».

© RIPRODUZIONE RISERVATA

VESUVIO LIVE

HOME Notizie Città Vesuviane Cultura Cucina Eventi Sport

Addio al colesterolo con un'iniezione: la cura arriva da ricercatori napoletani

05 aprile 2018

Redazione

Notizie di Napoli, Società, Ultime Notizie



Una grande novità per combattere il **colesterolo** arriva dal **Ceinge** dell'Università Federico II di Napoli che sta sperimentando una **nuova terapia genica VirOCol** in grado con una **semplice iniezione** di eliminare il colesterolo alto. Il gruppo di ricerca, coordinato dal biologo molecolare Lucio Pastore, ha effettuato i primi test sui topi che sono risultati positivi. Entro 5 anni si prevede possa essere sperimentato anche sull'uomo. La ricercatrice Eleonora Leggiero racconta a "BioItaly Investment Forum & Intesa SanPaolo StartUp Initiative", il 'talent' delle biotecnologie promosso da Assobiotec-Federchimica e Intesa San Paolo per aiutare le startup italiane in cerca di investitori: *"Il nostro obiettivo è quello di sviluppare un farmaco che permetta di abbassare il colesterolo 'cattivo' con una sola somministrazione in tutta la vita"*.

"Per questo abbiamo preso un virus comune, lo abbiamo reso del tutto innocuo e lo abbiamo sfruttato come 'navetta' per trasportare un gene chimerico, appositamente costruito in laboratorio, che permette la produzione di una proteina capace di rimuovere il colesterolo Ldl che circola nel sangue".

Il virus-navetta viene iniettato per via intramuscolare e sfrutta il muscolo "bioreattore" per produrre grandi quantità della proteina terapeutica che poi entra in circolo per catturare il colesterolo e portarlo nelle cellule per lo smaltimento. L'effetto dura tutta la vita perché il virus è invisibile al sistema immunitario e può operare senza essere disturbato.

Spiega la Leggiero: *"I primi test li abbiamo condotti su topi in cui il colesterolo alto era causato da un'alterazione genetica, proprio come accade nelle persone con ipercolesterolemia familiare. I risultati dimostrano che la terapia genica abbassa in maniera duratura sia il colesterolo totale che quello 'cattivo' Ldl, riducendo i danni aterosclerotici che il colesterolo provoca sui vasi sanguigni. Se ulteriori studi nei modelli animali confermeranno questi dati, potremmo partire con la sperimentazione sull'uomo entro 5-7 anni"*

<http://www.vesuviolive.it/ultime-notizie/245057-addio-al-colesterolo-con-uniniezione-la-cura-arriva-da-ricercatori-napoletani/>

[Home](#) [Salute](#) Un iniezione per eliminare il colesterolo. Ecco la ricerca tutta napoletana

Un iniezione per eliminare il colesterolo. Ecco la ricerca tutta napoletana

Di
[Redazione Campania](#)

6 Apr 2018



Da Napoli arriva una nuova scoperta medica che questa volta riguarda il livello di colesterolo cattivo nel sangue.

I ricercatori del Ceinge dell'Università Federico II di Napoli stanno sperimentando una nuova terapia genica VirOCol in grado con una semplice iniezione di eliminare il colesterolo alto.

Il gruppo di ricerca è coordinato dal biologo molecolare Lucio Pastore che ha sperimentato il test nei topi. Se ulteriori studi nei modelli animali confermeranno questi dati si potrà poi partire con la sperimentazione sull'uomo entro 5-7 anni".

I primi test sono stati effettuati sui topi che presentavano geneticamente il colesterolo alto, proprio come accade nelle persone con ipercolesterolemia familiare. I risultati hanno dimostrato che la terapia genica abbassa in maniera duratura sia il colesterolo totale che quello 'cattivo' Ldl, riducendo i danni aterosclerotici che il colesterolo provoca sui vasi sanguigni.

"Il nostro obiettivo è quello di sviluppare un farmaco che permetta di abbassare il colesterolo 'cattivo' con una sola somministrazione in tutta la vita" – ha dichiarato la ricercatrice Eleonora Leggiero a "BioInItaly Investment Forum & Intesa SanPaolo StartUp Initiative", il 'talent' delle biotecnologie promosso da Assobiotec-Federchimica e Intesa San Paolo per aiutare le startup italiane in cerca di investitori.

Per abbassare i livelli di colesterolo cattivo nel sangue i ricercatori napoletani hanno preso un virus comune, lo hanno reso del tutto innocuo e lo hanno sfruttato come 'navetta' per trasportare un gene chimerico, appositamente costruito in laboratorio, che permette la produzione di una proteina capace di rimuovere il colesterolo Ldl che circola nel sangue.

Il virus-navetta viene poi iniettato per via intramuscolare e sfrutta il muscolo "bioreattore" per produrre grandi quantità della proteina terapeutica che poi entra in circolo per catturare il colesterolo e portarlo nelle cellule per lo smaltimento. L'effetto dura tutta la vita perché il virus è invisibile al sistema immunitario e può operare senza essere disturbato.

<https://amalfinotizie.it/napoli-ricercatori-salute-iniezione-anti-colesterolo/>

Questo sito o gli strumenti terzi da questo utilizzati si avvalgono di cookie necessari al funzionamento ed utili alle finalità; illustrate nella cookie policy. Se vuoi saperne di più; o negare il consenso a tutti o ad alcuni cookie, consulta la cookie policy. Chiudendo questo banner, acconsenti all'uso dei cookie [privacy policy](http://www.ilgiornale.it/pagina/privacy-policy.html) (<http://www.ilgiornale.it/pagina/privacy-policy.html>) [chiudi](#)

Salute [\(↗\)](#)
il Giornale.it



[\(/sondaggio/12/scelta-vegetariana-fai.html\)](/sondaggio/12/scelta-vegetariana-fai.html)

Sondaggio

La scelta vegetariana: perché lo fai?

Vota

[\(/sondaggio/12/scelta-vegetariana-fai.html\)](/sondaggio/12/scelta-vegetariana-fai.html)



[\(/cure-termali/\)](/cure-termali/)

Terme di Comano

Comano: valle della salute

Vai allo speciale [\(/cure-termali/\)](/cure-termali/)

[Home \(↗\)](#) | [News \(/news/\)](/news/)

Salute [Eccome come curare il colesterolo LDL](#)

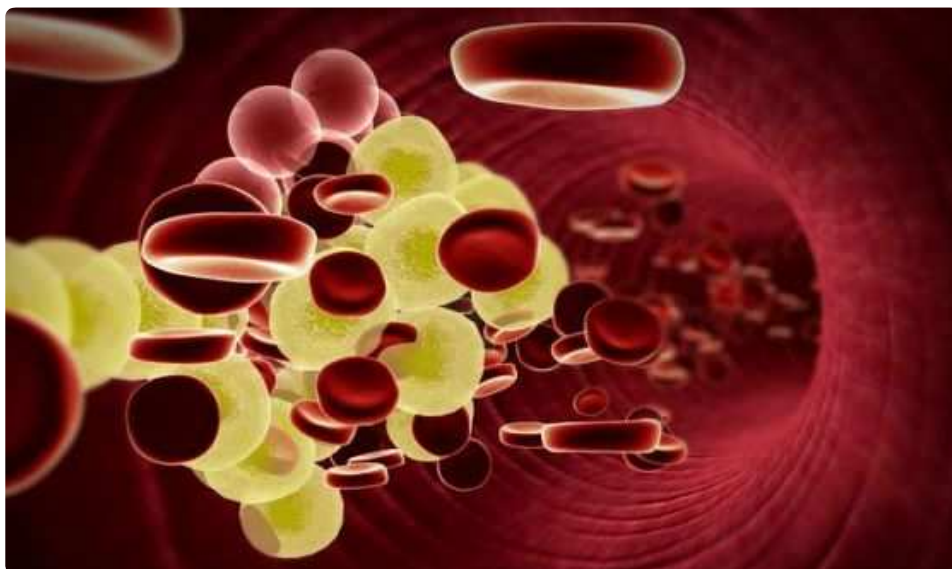
Una puntura per eliminare il colesterolo cattivo

Si tratta di una sorta di vaccino, da fare una sola volta nella vita, che promette di rimuovere il colesterolo LDL che circola nel sangue

6



3.5 di 5



iStock

Il colesterolo è un grasso presente nel sangue, fondamentale per assolvere diverse funzioni; in larga misura viene prodotto dall'organismo e in minima parte introdotto con la dieta. Svolge diverse funzioni utili per la salute dell'organismo: contribuisce alla produzione di vitamina D; è coinvolto nel processo di digestione, grazie alla formazione della bile; favorisce la costruzione della parete delle cellule, in particolare del sistema nervoso; infine è il precursore di ormoni come il testosterone e gli estrogeni. Esistono due tipi di colesterolo: c'è il colesterolo HDL, definito 'buono' perché non provoca alcun danno

alle arterie; e il colesterolo LDL, cosiddetto 'cattivo', che si deposita sulle pareti delle arterie contribuendo allo sviluppo dell'aterosclerosi, condizione spesso associata a malattie cardiovascolari come infarto ed ictus.

Il colesterolo, soprattutto se si tratta di quello LDL, è un valore da tenere sempre al di sotto di determinati limiti, grazie ad una corretta alimentazione e, in certi casi, con l'ausilio di un'adeguata terapia farmacologica. **Un team di ricercatori dell'Università Federico II di Napoli ha però sperimentato una via genetica estremamente innovativa che potrebbe debellare il colesterolo cattivo con una sola puntura, da fare una volta nella vita.** I primi esperimenti sono stati effettuati sui alcuni topi di laboratorio e i risultati hanno dato esiti incoraggianti, cosicché gli scienziati sono pronti ad avviare la sperimentazione sugli esseri umani entro i prossimi 5 anni.

Si tratta di una sorta di vaccino a cui i ricercatori sono pervenuti utilizzando un virus comune, reso innocuo e sfruttato come 'navicella' in grado di trasportare un gene chimerico, appositamente realizzato in laboratorio, che permette la produzione di una proteina capace di rimuovere il colesterolo LDL che circola nel sangue. Il virus inoffensivo così ottenuto verrà iniettato per via intramuscolare, al fine di sfruttare il muscolo come una sorta di bioreattore; in tal modo sarà possibile produrre grandi quantità della proteina terapeutica, che sarà poi in grado di entrare in circolo per catturare il colesterolo e portarlo nelle cellule per lo smaltimento. **Ma l'aspetto più interessante della ricerca è l'effetto prolungato nel tempo: il virus, infatti, rimane invisibile al sistema immunitario e può quindi continuare ad agire indisturbato.**

Pubblicato il: 10-04-2018

Di: Redazione Salute

FONTE : Università Federico II

© 2018 sanihelp.it. All rights reserved.

Sondaggio (/sondaggio/40/balli.html)



E tu quanto balli?

Vai al sondaggio (/sondaggio/40/balli.html)



[\(/test/\)](#) Quiz

[\(/test/\)](#)



[\(/gallery/\)](#) Gallery

[\(/gallery/\)](#)



[\(/sondaggio/\)](#)

Sondaggi [\(/sondaggio/\)](#)

Ricerca personalizzata

Cerca

A tu per tu con...

(/interviste/) INTERVISTE [\(/interviste/\)](#)

I blog

Più sesso sotto l'albero?...

Salute

Colesterolo, una sola iniezione in tutta la vita per eliminarlo

Un team di scienziati italiani ha elaborato una cura contro il colesterolo: presto basterà una sola iniezione per eliminare il problema per tutta la vita



10 aprile 2018 - Il **colesterolo**, soprattutto superati gli anta, diventa un **incubo per moltissime persone**, ma cosa succederebbe se bastasse una sola iniezione in tutta la vita per eliminarlo? Non si tratta di un sogno, ma dell'obiettivo di VirOCol, una nuova terapia genica realizzata nel Centro di ingegneria genetica (**Ceinge**) dell'**Università Federico II di Napoli**, che punta a distruggere per sempre il colesterolo cattivo.

Il team di scienziati guidato dal biologo molecolare **Lucio Pastore**, ha realizzato un farmaco che potrebbe **salvare moltissime vite** e risolvere un problema che coinvolge milioni di italiani. “Il nostro obiettivo è quello di sviluppare un farmaco che permetta di abbassare il colesterolo ‘cattivo’ con una sola somministrazione in tutta la vita” ha spiegato la **studiosa Eleonora Leggiero** a ‘BioInItaly Investment Forum & Intesa SanPaolo StartUp Initiative’.

Le sperimentazioni sono state **effettuate per circa cinque anni** sui topi e ora gli scienziati sperano di poter testare il farmaco anche sull'uomo. “Abbiamo preso un virus comune – ha svelato la ricercatrice -, lo abbiamo reso del tutto innocuo e lo abbiamo sfruttato come ‘navetta’ per trasportare un gene chimerico, appositamente costruito in laboratorio, che permette la produzione di una proteina capace di rimuovere il colesterolo Ldl che circola nel sangue”.

Il cosiddetto virus-navetta viene **iniettato nel corpo** per via intramuscolare. Il muscolo viene quindi sfruttato come bioreattore per la produzione di una proteina terapeutica che entra in circolo nel sangue, catturando il colesterolo e smaltendolo.

La novità sta soprattutto nel fatto che **l'effetto terapeutico** del farmaco è prolungato nel tempo. Il virus infatti rimane invisibile allo stesso sistema immunitario e dunque può continuare ad operare indisturbato. “I primi test – ha raccontato Leggiero – li abbiamo condotti su topi in cui il colesterolo alto era causato da un'alterazione genetica, proprio come accade nelle persone con ipercolesterolemia familiare”.

“I risultati – ha concluso **la scienziata** – dimostrano che la terapia genica abbassa in maniera duratura sia il colesterolo totale che quello ‘cattivo’ Ldl, riducendo i danni aterosclerotici che il colesterolo provoca sui vasi sanguigni. Se ulteriori studi nei modelli animali confermeranno questi dati, potremmo partire con la sperimentazione sull'uomo entro 5-7 anni”.



Colesterolo alto, presto potrà essere curato attraverso una semplice iniezione

12 aprile 2018 Simone Romano

I ricercatori del **Ceinge** dell'**Università di Napoli** stanno lavorando ad una nuova **terapia VirOCol**, al momento in via sperimentale, in grado di **eliminare il colesterolo alto attraverso una semplice iniezione**.

Con la puntura si intende iniettare un **virus-navetta** contenente un gene chimerico costruito in laboratorio che, una volta introdotto nel corpo attraverso i muscoli, produrrà una proteina in grado di rimuovere il **colesterolo alto**.

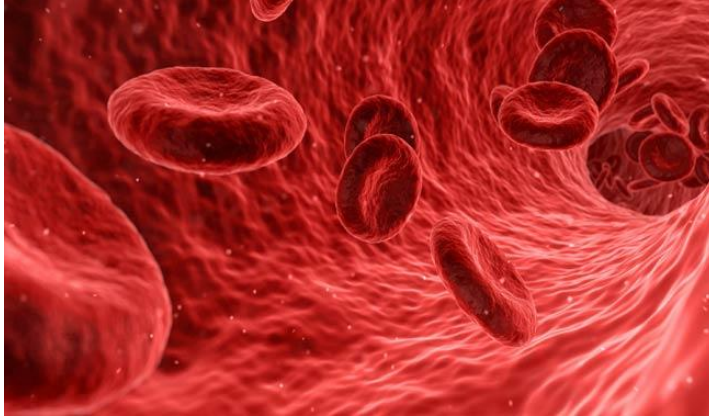
Una delle novità di questa terapia è che questa **navetta** microscopica risulta **invisibile al sistema immunitario**, quindi può **agire** all'interno del corpo **indisturbata**.

Al momento il tutto è stato **testato solo su dei topi da laboratorio**, ma i ricercatori credono che **nel giro di 5-7 anni**, visti i risultati incoraggianti registrati in laboratorio, le sperimentazioni possano **avvenire anche sugli esseri umani**.

SALUTE

Una puntura per eliminare il colesterolo definitivamente

Apr 11, 2018



Anche se ne sentiamo parlare sempre in maniera quasi catastrofica, visti del resto i danni che può provocare al nostro organismo, il colesterolo altro non è che un composto organico appartenente alla famiglia dei lipidi steroidei.

È presente sia in forma libera (35-40% del totale) sia esterificato con acidi grassi a catena lunga. La sua sintesi si svolge soprattutto a livello epatico, anche se vi partecipano numerosi altri organi (surrene, testicolo, aorta ecc.). Il colesterolo viene invece eliminato con la bile, trasformato in acidi biliari e poi in sali biliari (dai calcoli biliari il colesterolo può essere ottenuto allo stato puro cristallino).

Il suo ruolo è fondamentale perché è un componente delle membrane cellulari, di cui regola fluidità e permeabilità ed è il precursore della [vitamina D](#), dei sali biliari e degli ormoni steroidei, sia maschili che femminili, ma allo stesso tempo quando circola nel sangue in concentrazioni superiori alla norma si trasforma in un acerrimo nemico della nostra salute.

Quando si parla di colesterolo, bisogna quindi distinguere quello buono da quello cattivo. La ricerca scientifica insegna che, per un cuore sano, è necessario controllare entrambi. A farlo classificare come “buono” o “cattivo” sono le lipoproteine che lo trasportano nel sangue. I due tipi principali di lipoproteine coinvolte sono le lipoproteine a bassa densità (in inglese Low Density Lipoprotein, o LDL), che trasportano il colesterolo dal fegato alle altre cellule del corpo, e le lipoproteine ad alta densità (High Density Lipoprotein, o HDL), che svolgono la funzione opposta, ritrasferendo il colesterolo al fegato.

Colesterolo eliminarlo grazie a una puntura

Il colesterolo trasportato dalle lipoproteine a bassa densità, o [LDL-C](#), è comunemente noto come “[colesterolo cattivo](#)”. Le LDL contengono la maggior parte del colesterolo dell’organismo: un livello elevato di queste lipoproteine può determinare un accumulo di grasso nelle arterie, con formazione della placca aterosclerotica e il conseguente aumento del rischio di malattie cardiovascolari.

Per proteggere la salute è quindi importante mantenere i livelli delle diverse forme di colesterolo entro limiti considerati nella norma. I principali aspetti su cui agire per tenerlo sotto controllo sono attività fisica e alimentazione che, se appropriate, aiutano a ridurre la mortalità per malattie cardiovascolari e la necessità di sottoporsi a angioplastiche o interventi di by-pass, ma è un percorso terapeutico che va seguito per tutta la vita.

Eppure **una rivoluzionaria svolta ci potrebbe presto essere grazie a una ricerca condotta dall'Università napoletana Federico II**. L'ateneo ha infatti creato una terapia che consentirà di risolvere il problema delle LDL in eccesso per sempre e soltanto con una sola puntura.

Nello specifico, un virus-navetta viene iniettato per via intramuscolare e sfrutta proprio il muscolo come 'bioreattore' per produrre grandi quantità della proteina terapeutica, che poi entra in circolo per catturare il colesterolo e portarlo nelle cellule per lo smaltimento.

L'effetto è prolungato nel tempo, perché il virus rimane invisibile al sistema immunitario e può continuare a operare indisturbato.

Le prime prove sono state effettuate sulle cavie da laboratorio dando esito positivo, così è stata programmata già la sperimentazione umana per i prossimi anni.

“L'obiettivo è sviluppare un medicinale che abbassi il colesterolo cattivo grazie a una sola somministrazione valida a vita. Per questo abbiamo preso un comune virus, lo abbiamo reso del tutto innocuo e lo abbiamo sfruttato come navetta per il trasporto del nostro gene chimerico, appositamente elaborato in laboratorio, che permette all'organismo di produrre per sé una proteina in grado di rimuovere le LDL che circola nel sangue” ha spiegato la ricercatrice Eleonora Leggiero dell'Università di Napoli.

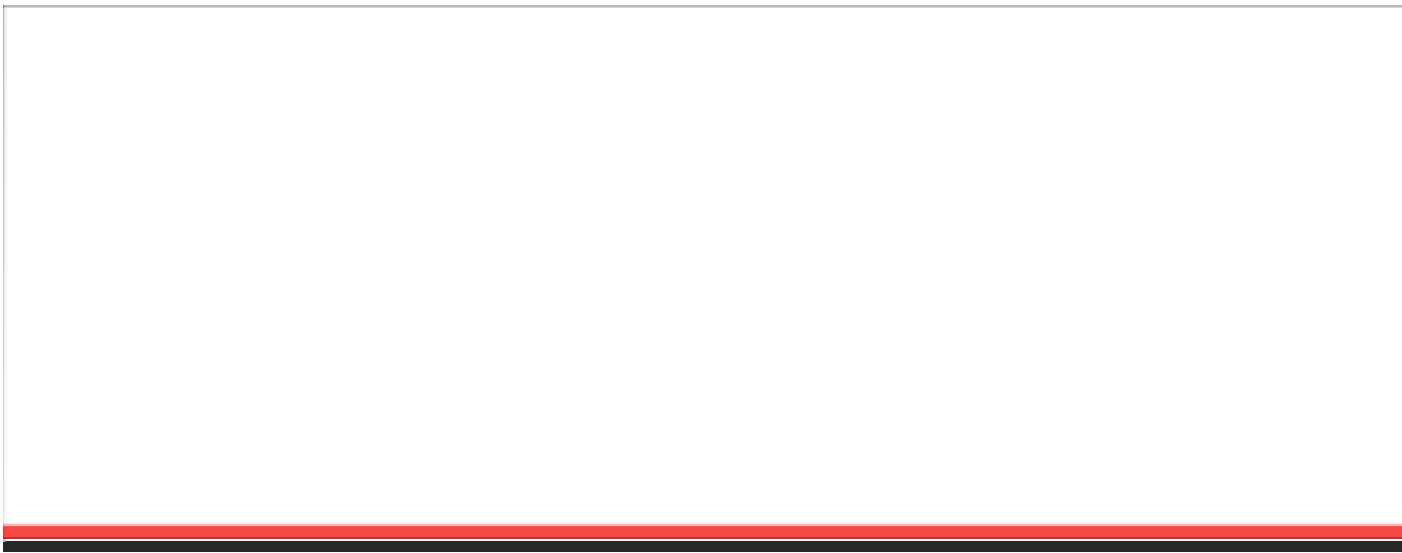
“I risultati dimostrano che la terapia genica abbassa in maniera duratura sia il colesterolo totale che quello 'cattivo' Ldl, riducendo i danni aterosclerotici che il colesterolo provoca sui vasi sanguigni. Se ulteriori studi nei modelli animali confermeranno questi dati, potremmo partire con la sperimentazione sull'uomo entro 5-7 anni”, ha concluso.

<https://www.veb.it/una-puntura-per-eliminare-il-colesterolo-definitivamente-68288>



Matteo Renzi M5S Governo Matteo Salvini

ATTIVA LE NOTIFICHE  



Home > Salute > Colesterolo addio, una puntura elimina il colesterolo cattivo LDL

MEDICINA

A⁻ A⁺

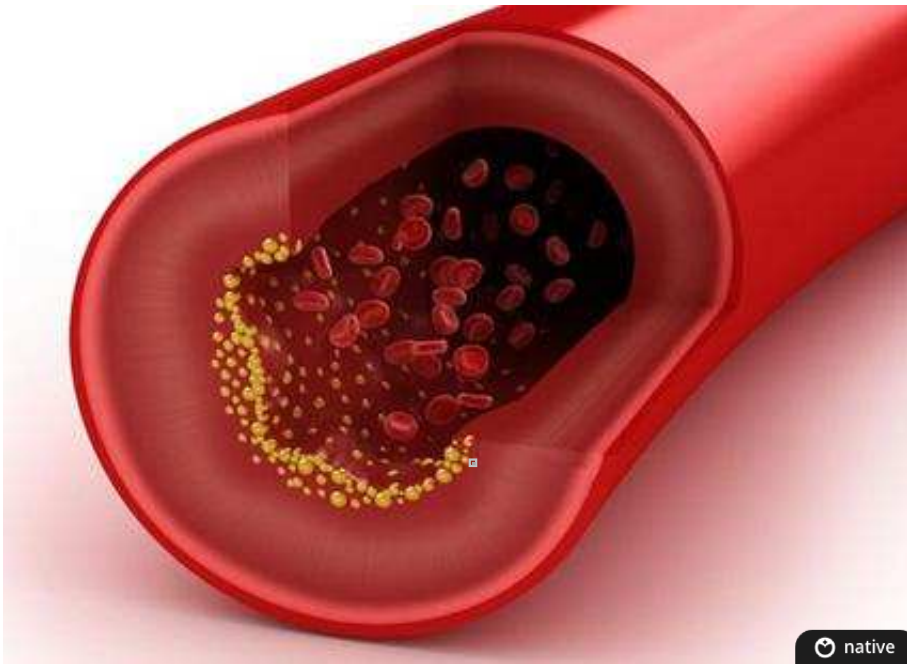
 METEO  OROSCOPO



Colesterolo addio, una puntura elimina il colesterolo cattivo LDL

Arriva la puntura per combattere il colesterolo e tenere sotto controllo anche il tipo ldl. Ecco la cura per dire addio a tutte le forme di colesterolo

Colesterolo addio, puntura contro il colesterolo. La cura contro ldl arriva da ricercatori napoletani



Una sola puntura potrebbe tenere sotto controllo il colesterolo per tutta la vita. Lo hanno scoperto ricercatori del Ceinge dell'Università Federico II di Napoli, i quali hanno sperimentato una nuova terapia per eliminare il colesterolo alto, meglio conosciuto come ldl, con una semplice iniezione che dura tutta la vita. I primi esperimenti sono stati condotti su topolini e hanno dato risultati incoraggianti. Per tal motivo, i ricercatori sperano di poter avviare la sperimentazione anche sugli esseri umani nei prossimi 5 anni.

native



Accademia Artisti Roma - Aperte le iscrizioni 2018/2019

Accademia di Cinema per Attori. Aperte le Iscrizioni 2018/2019.
accademiartisti.com/Accademia



Con una iniezione addio al colesterolo ldl. Un virus invisibile nella iniezione che

cura il colesterolo

Il colesterolo alto può essere combattuto con un virus comune contenuto nel liquido iniettato per via intramuscolare. La ricerca, infatti, ha rivelato che, sfruttando un virus reso innocuo in laboratorio lo si può utilizzare come una navetta per trasportare un gene chimerico. Questa manovra ha permesso all'organismo di produrre una proteina in grado di rimuovere le LDL. Ma l'aspetto più interessante della ricerca è l'effetto prolungato nel tempo: il virus, infatti, rimane invisibile al sistema immunitario e può quindi continuare ad agire indisturbato contro la malattia. Ecco dimostrato come la terapia genica è in grado di abbassare sia il colesterolo totale che quello cattivo Ldl, riducendo i danni aterosclerotici che il colesterolo provoca sui vasi sanguigni.

Colesterolo cattivo fermato da una puntura. Colesterolo alto cosa mangiare per abbassarlo

Una dieta corretta può essere di grande aiuto per abbassare il colesterolo. Ecco come scegliere gli alimenti che offrono benefici superiori che abbassano il colesterolo.

Una dieta ricca di grassi saturi - che si trovano in prodotti animali come carni rosse e latticini - può

aumentare i livelli di colesterolo, così come mangiare cibi contenenti grassi trans, che si trovano spesso in fast food e pane precotto confezionato, biscotti e snack.

Colesterolo totale, cattivo e buono addio. I valori soglia di colesterolo

Il livello ottimale di colesterolo totale in prevenzione primaria deve essere <190 mg/dl. Valori compresi fra 190-239 mg/dl sono considerati borderline, mentre >240 sono valori alti. Una concentrazione eccessiva di colesterolo cattivo nel sangue, può portare a un suo accumulo nella parete arteriosa e quindi predisporre all'insorgenza di aterosclerosi e malattie cardiovascolari (MCV)

COLESTEROLO TOTALE

< 200 mg/dL : Desiderabile

200-239 mg/dL : Moderatamente alto

≥ 240 mg/dL : Alto

COLESTEROLO LDL (CATTIVO)

< 100 mg/dL : Ottimale

100-129 mg/dL : Quasi ottimale

130-159 mg/dL : Moderatamente alto

160-189 mg/dL : Alto

≥ 190 mg/dL : Molto alto

COLESTEROLO HDL (BUONO)

< 40 mg/dL (uomini) : Troppo basso

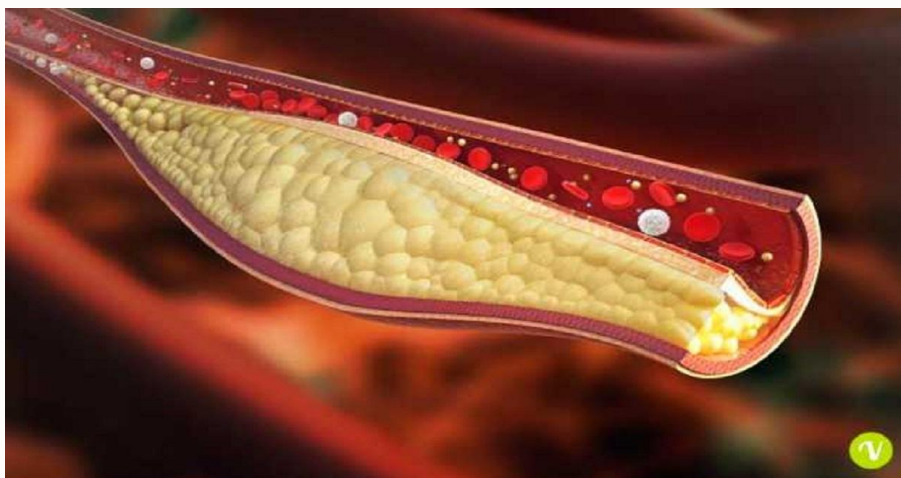
<50 mg/dL (donne) : Troppo basso

≥ 40 mg/dL (uomini) : Ottimali

≥ 50 mg/dL (donne) : Ottimali

Eliminare il colesterolo alto, la cura arriva dall'università di Napoli

Enzo Sabatini | 10 Aprile 2018, 11:00



Eliminare il colesterolo alto, la cura arriva dall'università di Napoli

Le LDL possono mantenersi sotto controllo grazie a una dieta corretta ed all'utilizzo di medicinali, ma non si può eliminare il problema, almeno così è stato finora. Insomma, uno sforzo minimo se si considerano i numerosi aspetti positivi per il paziente. I primi esperimenti sono stati effettuati sui alcuni topi di laboratorio e i risultati hanno dato esiti incoraggianti, cosicché gli scienziati sono pronti ad avviare la sperimentazione sugli esseri umani entro i prossimi 5 anni. **Un team di ricercatori dell'Università Federico II di Napoli ha però sperimentato una via genetica estremamente innovativa che potrebbe debellare il colesterolo cattivo con una sola puntura, da fare una volta nella vita.** "Abbiamo preso un virus comune - ha svelato la ricercatrice -, **lo abbiamo reso del tutto innocuo e lo abbiamo sfruttato come 'navetta'** per trasportare un gene chimerico, appositamente costruito in laboratorio, che permette la produzione di una proteina capace di rimuovere il **colesterolo Ldl** che circola nel sangue".

Il cosiddetto virus-navetta viene **iniettato nel corpo** per via intramuscolare. In tal modo sarà possibile produrre grandi quantità della proteina terapeutica, che sarà poi in grado di **entrare in circolo per catturare il colesterolo e portarlo nelle cellule per lo smaltimento**. Il virus infatti rimane invisibile allo stesso sistema immunitario e dunque può continuare ad operare indisturbato.

Spiega la Leggiero: "I primi test li abbiamo condotti su topi in cui il **colesterolo** alto era causato da un'alterazione genetica, proprio come accade nelle persone con ipercolesterolemia familiare". "Il nostro obiettivo è quello di sviluppare un farmaco che permetta di abbassare il **colesterolo 'cattivo'** con una sola somministrazione in tutta la vita".

<http://algheronewsitaly.com/2018/04/10/eliminare-il-colesterolo-alto-la-cura-arriva-dalluniversit.html>