

Rassegna stampa

Campi magnetici per le atrofie muscolari:
la nuova metodologia rallenta il declino
dei muscoli e ne migliora la funzionalità

Gli articoli qui riportati sono da intendersi non riproducibili né pubblicabili da
terze parti non espressamente autorizzate da Sapienza Università di Roma



SAPIENZA
UNIVERSITÀ DI ROMA

a cura del settore Ufficio stampa e comunicazione

Sommario Rassegna Stampa

Pagina	Testata	Data	Titolo	Pag.
Rubrica	Comunicato stampa			
	Sapienza Università di Roma	11/03/2019	<i>Campi magnetici per le atrofie muscolari: la nuova metodologia rallenta il declino dei muscoli e ne migliora la funzionalità</i>	3
Rubrica	Sapienza - carta stampata			
	Senzaeta.it	13/03/2019	<i>CAMPI MAGNETICI PER LE ATROFIE MUSCOLARI: NUOVA METODOLOGIA RALLENTA IL DECLINO DEI MUSCOLI E NE MIG</i>	5
	Medicinaeinformazione.com	11/03/2019	<i>SLA: I CAMPI MAGNETICI RALLENTANO IL DECLINO DEI MUSCOLI - UNA RICERCA DELL'UNIVERSITA' SAPIENZA DI</i>	7
	Meteoweb.eu	11/03/2019	<i>CAMPI MAGNETICI PER LE ATROFIE MUSCOLARI: LA NUOVA METODOLOGIA RALLENTA IL DECLINO DEI MUSCOLI E NE</i>	9
Rubrica	Sapienza - web			
	Galileonet.it	11/03/2019	<i>SLA: I CAMPI MAGNETICI MIGLIORANO LA FUNZIONALITA' MUSCOLARE</i>	11



Campi magnetici per le atrofie muscolari: la nuova metodologia rallenta il declino dei muscoli e ne migliora la funzionalità

Quattro dipartimenti della Sapienza hanno sperimentato per la prima volta l'applicazione del campo magnetico sui muscoli di pazienti affetti da Sclerosi laterale amiotrofica (SLA), evidenziando gli effetti positivi della stimolazione. I risultati sono stati pubblicati sulla rivista *Scientific Reports*

La Sclerosi Laterale Amiotrofica (SLA) è una malattia neurodegenerativa fortemente invalidante che colpisce le cellule nervose preposte al controllo dei muscoli, compromettendo i movimenti della muscolatura volontaria. Il target principale degli studi progressi sono stati i motoneuroni, la cui degenerazione porta all'atrofia muscolare. Un nuovo studio pubblicato su *Scientific Reports (Nature Publishing Group)*, è il risultato della collaborazione di un team interdisciplinare della Sapienza, composto da quattro diversi Dipartimenti (afferenti agli ambiti della biologia molecolare di base, alla anatomia patologica, alla fisiologia, alla clinica) e ha adoperato un approccio traslazionale con metodi differenti, impiegando per la prima volta campi magnetici molto intensi per la stimolazione muscolare, con l'obiettivo di migliorare la funzionalità dei muscoli e rallentarne il declino.

“Il vantaggio di questa metodologia – spiega Maurizio Inghilleri, del Dipartimento di Neuroscienze umane – è la possibilità offerta dal campo magnetico di raggiungere muscoli profondi senza far avvertire al paziente la classica “scossa” dello stimolo elettrico. Il nostro studio supporta la recente teoria che i muscoli possano essere target terapeutici in quanto partecipano alla progressione della malattia”.

Lo studio è iniziato nel 2016 con la sperimentazione di questa nuova tecnica su un campione di 22 pazienti: su un braccio di ciascuno di loro sono stati usati campi magnetici d'intensità pari a due volte quella del campo magnetico terrestre con impulsi della durata di pochi milionesimi di secondo, mentre sull'altro è stato prodotto una stimolazione placebo. Chi analizzava i dati dei pazienti era all'oscuro di quale braccio fosse sottoposto a stimolazione reale (esperimenti “in blind”). Clinicamente è stato osservato un aumento della forza muscolare dal lato realmente stimolato.

In seguito è stata effettuata una agobiopsia non invasiva del tessuto muscolare. Il materiale estratto è stato esaminato da tre punti di vista: a livello fisiologico Eleonora Palma, del Dipartimento di Fisiologia e farmacologia, ha studiato la risposta all'acetilcolina del recettore nicotinico, individuando una risposta più efficiente in seguito alla stimolazione magnetica, con un progressivo miglioramento della funzionalità; Carla Giordano, del Dipartimento di Scienze radiologiche, oncologiche e anatomo-patologiche, ha approfondito il lato anatomo-patologico, riscontrando delle differenze di forma e dimensione nelle fibre muscolari stimulate rispetto a quelle non stimulate; Antonio Musarò, del Dipartimento di Scienze



anatomiche istologiche medico legali e dell'apparato locomotore, ha analizzato il muscolo a livello molecolare, individuando una serie di geni che favoriscono il recupero dell'atrofia muscolare.

I risultati di questa ricerca aprono prospettive nuove per contrastare l'atrofia muscolare e potranno esser applicati a tutte le patologie in cui è necessaria una riabilitazione muscolare in grado di agire sui muscoli profondi.

Riferimenti:

Neuromuscular magnetic stimulation counteracts muscle decline in ALS patients: results of a randomized, double-blind, controlled study - Musarò, A., Dobrowolny, G., Cambieri, C., Onesti, E., Ceccanti, M., Frasca, V., Pisano, A., Cerbelli, B., Lepore, E., Ruffolo, G., Cifelli, P., Roseti, C., Giordano, C., Gori, M. C., Palma, E., & Inghilleri, M. - *Scientific Reports* 2019, 9, 2837. DOI: <https://doi.org/10.1038/s41598-019-39313-z>

Info

Eleonora Palma

Dipartimento di Fisiologia e farmacologia, Sapienza Università di Roma
eleonora.palma@uniroma1.it

Maurizio Inghilleri

Dipartimento di Neuroscienze umane, Sapienza Università di Roma
maurizio.inghilleri@uniroma1.it

Antonio Musarò

Dipartimento di Scienze anatomiche istologiche medico legali e dell'apparato locomotore, Sapienza Università di Roma
antonio.musaro@uniroma1.it

Carla Giordano

Dipartimento di Scienze radiologiche, oncologiche e anatomo-patologiche, Sapienza Università di Roma
carla.giordano@uniroma1.it

Mar 13, 2019
Mar 13, 2019

Last Updated 9:57 AM,

salute & famiglia
senzaetàEditoriale
Senzaetà**La Salute e una vita più lunga
dipendono da tre fattori**

A cura del direttore Luca Guazzati

La vita migliore (più sana e più lunga) si misura
sulla...[Leggi Tutto](#)

Home

Chi Siamo

Contatti

Web TV

Rivista ▾

Quotidiano della Salute

REGIONI ▾



SEI QUI:

• Home • Quotidiano della Salute

• Campi magnetici per le atrofie muscolari: nuova metodologia rallenta il declino dei muscoli e ne migliora la funzionalità

NoticeCan't identify browser version. Agent: Mozilla/5.0 (Windows NT 6.1; WOW64) AppleWebKit/537.36 (KHTML, like Gecko) Safari/537.36
WnvPdf/14.4

Campi magnetici per le atrofie muscolari: nuova metodologia rallenta il declino dei muscoli e ne migliora la funzionalità

Pubblicato: Mar 13, 2019 | Stampa | Email

Categoria: [Quotidiano della Salute](#)

Visite: 4 times



Quattro dipartimenti della **Sapienza** hanno sperimentato per la prima volta l'applicazione del campo magnetico sui muscoli di pazienti affetti da Sclerosi laterale amiotrofica (SLA), evidenziando gli effetti positivi della stimolazione. I risultati sono stati pubblicati sulla rivista *Scientific Reports*

La Sclerosi Laterale Amiotrofica (SLA) è una malattia neurodegenerativa fortemente invalidante che colpisce le cellule nervose preposte al controllo dei muscoli, compromettendo i movimenti della muscolatura volontaria. Il target principale degli studi progressivi sono stati i motoneuroni, la cui degenerazione porta all'atrofia muscolare.

Un nuovo studio pubblicato su *Scientific Reports* (Nature Publishing Group), è il risultato della collaborazione di un team

Ritaglio stampa ad uso esclusivo del destinatario, non riproducibile.

interdisciplinare della **Sapienza**, composto da quattro diversi Dipartimenti (afferenti agli ambiti della biologia molecolare di base, alla anatomia patologica, alla fisiologia, alla clinica) e ha adoperato un approccio traslazionale con metodi differenti, impiegando per la prima volta campi magnetici molto intensi per la stimolazione muscolare, con l'obiettivo di migliorare la funzionalità dei muscoli e rallentarne il declino.

“Il vantaggio di questa metodologia – spiega Maurizio Inghilleri, del Dipartimento di Neuroscienze umane – è la possibilità offerta dal campo magnetico di raggiungere muscoli profondi senza far avvertire al paziente la classica “scossa” dello stimolo elettrico. Il nostro studio supporta la recente teoria che i muscoli possano essere target terapeutici in quanto partecipano alla progressione della malattia”.

Lo studio è iniziato nel 2016 con la sperimentazione di questa nuova tecnica su un campione di 22 pazienti: su un braccio di ciascuno di loro sono stati usati campi magnetici d'intensità pari a due volte quella del campo magnetico terrestre con impulsi della durata di pochi milionesimi di secondo, mentre sull'altro è stato prodotto una stimolazione placebo. Chi analizzava i dati dei pazienti era all'oscuro di quale braccio fosse sottoposto a stimolazione reale (esperimenti “in blind”). Clinicamente è stato osservato un aumento della forza muscolare dal lato realmente stimolato.

In seguito è stata effettuata una agobiopsia non invasiva del tessuto muscolare. Il materiale estratto è stato esaminato da tre punti di vista: a livello fisiologico Eleonora Palma, del Dipartimento di Fisiologia e farmacologia, ha studiato la risposta all'acetilcolina del recettore nicotinico, individuando una risposta più efficiente in seguito alla stimolazione magnetica, con un progressivo miglioramento della funzionalità; Carla Giordano, del Dipartimento di Scienze radiologiche, oncologiche e anatomo-patologiche, ha approfondito il lato anatomo-patologico, riscontrando delle differenze di forma e dimensione nelle fibre muscolari stimulate rispetto a quelle non stimulate; Antonio Musarò, del Dipartimento di Scienze anatomiche istologiche medico legali e dell'apparato locomotore, ha analizzato il muscolo a livello molecolare, individuando una serie di geni che favoriscono il recupero dell'atrofia muscolare.

I risultati di questa ricerca aprono prospettive nuove per contrastare l'atrofia muscolare e potranno esser applicati a tutte le patologie in cui è necessaria una riabilitazione muscolare in grado di agire sui muscoli profondi.

Fonte: Ufficio Stampa Università La **Sapienza di Roma**

[Avanti >](#)

MEDICINA E INFORMAZIONE WEB TV

La salute è il primo dovere della vita.

Oscar Wilde



Ricerca



- Home Cardiologia Oncologia Ematologia Pediatria Geriatria Odontoiatria Oculistica Ginecologia Urologia e Andrologia
- Nefrologia Neurologia Dermatologia Allergologia Immunologia Epatologia Malattie Infettive Gastroenterologia
- Otorinolaringoiatria Medicina Interna Endocrinologia Chirurgia Ortopedia-Riabilitazione Psichiatria Neuropsichiatria Infantile Genetica
- Reumatologia Pneumologia Alimentazione Terapia del Dolore Malattie Rare Diagnostica Diabetologia Angiologia
- Medicina dello Sport Medicina d'Urgenza Vero o Falso Studi e Ricerche Centri di Eccellenza I Grandi Medici Italiani Congressi Prevenzione
- News Medicina e Libri Società Medicina Estetica Gli Specialisti Tecnologia per la Medicina I Farmaci Arte Terapia Benessere

SLA: i campi magnetici rallentano il declino dei muscoli - Una ricerca dell'Università Sapienza di Roma

11/3/2019

[0 Commenti](#)

Campi magnetici per le atrofie muscolari: la nuova metodologia rallenta il declino dei muscoli e ne migliora la funzionalità - Quattro dipartimenti della **Sapienza** hanno sperimentato per la prima volta l'applicazione del campo magnetico sui muscoli di pazienti affetti da Sclerosi laterale amiotrofica (SLA), evidenziando gli effetti positivi della stimolazione. I risultati sono stati pubblicati sulla rivista Scientific Reports

Le News di Medicina e Informazione WEB TV

Le news dedicate alle ultime scoperte, agli studi, alla registrazione di nuovi farmaci, alle nuove tecnologie

Archivi



La Sclerosi Laterale Amiotrofica (SLA) è una malattia neurodegenerativa fortemente invalidante che colpisce le cellule nervose preposte al controllo dei muscoli, compromettendo i movimenti della muscolatura volontaria. Il target principale degli studi pregressi sono stati i motoneuroni, la cui degenerazione porta all'atrofia muscolare.

Un nuovo studio pubblicato su *Scientific Reports* (Nature Publishing Group), è il risultato della collaborazione di un team interdisciplinare della [Sapienza](#), composto da

quattro diversi Dipartimenti (afferenti agli ambiti della biologia molecolare di base, alla anatomia patologica, alla fisiologia, alla clinica) e ha adoperato un approccio traslazionale con metodi differenti, impiegando per la prima volta campi magnetici molto intensi per la stimolazione muscolare, con l'obiettivo di migliorare la funzionalità dei muscoli e rallentare il declino.

"Il vantaggio di questa metodologia – spiega Maurizio Inghilleri, del Dipartimento di Neuroscienze umane – è la possibilità offerta dal campo magnetico di raggiungere muscoli profondi senza far avvertire al paziente la classica "scossa" dello stimolo elettrico. Il nostro studio supporta la recente teoria che i muscoli possano essere target terapeutici in quanto partecipano alla progressione della malattia".

Lo studio è iniziato nel 2016 con la sperimentazione di questa nuova tecnica su un campione di 22 pazienti: su un braccio di ciascuno di loro sono stati usati campi magnetici d'intensità pari a due volte quella del campo magnetico terrestre con impulsi della durata di pochi milionesimi di secondo, mentre sull'altro è stato prodotto una stimolazione placebo. Chi analizzava i dati dei pazienti era all'oscuro di quale braccio fosse sottoposto a stimolazione reale (esperimenti "in blind"). Clinicamente è stato osservato un aumento della forza muscolare dal lato realmente stimolato.

In seguito è stata effettuata una agobiopsia non invasiva del tessuto muscolare. Il materiale estratto è stato esaminato da tre punti di vista: a livello fisiologico Eleonora Palma, del Dipartimento di Fisiologia e farmacologia, ha studiato la risposta all'acetilcolina del recettore nicotinico, individuando una risposta più efficiente in seguito alla stimolazione magnetica, con un progressivo miglioramento della funzionalità; Carla Giordano, del Dipartimento di Scienze radiologiche, oncologiche e anatomo-patologiche, ha approfondito il lato anatomo-patologico, riscontrando delle differenze di forma e dimensione nelle fibre muscolari stimulate rispetto a quelle non stimulate; Antonio Musarò, del Dipartimento di Scienze anatomiche istologiche medico legali e dell'apparato locomotore, ha analizzato il muscolo a livello molecolare, individuando una serie di geni che favoriscono il recupero dell'atrofia muscolare.

I risultati di questa ricerca aprono prospettive nuove per contrastare l'atrofia muscolare e potranno esser applicati a tutte le patologie in cui è necessaria una riabilitazione muscolare in grado di agire sui muscoli profondi.

Fonte: Ufficio Stampa [Sapienza](#) Università di Roma

Like 0

Tweet

0 Commenti

Lascia una risposta.

Nome (richiesto)

E-mail (non pubblicato)

Sito Web

Commenti (richiesto)

Notifica i nuovi commenti a questo post per e-mail

Invia

- Marzo 2019
- Febbraio 2019
- Gennaio 2019
- Dicembre 2018
- Novembre 2018
- Ottobre 2018
- Settembre 2018
- Agosto 2018
- Luglio 2018
- Giugno 2018
- Maggio 2018
- Aprile 2018
- Marzo 2018
- Febbraio 2018
- Gennaio 2018
- Dicembre 2017
- Novembre 2017
- Ottobre 2017
- Settembre 2017
- Agosto 2017
- Luglio 2017
- Giugno 2017
- Maggio 2017
- Aprile 2017
- Marzo 2017
- Febbraio 2017
- Gennaio 2017
- Dicembre 2016
- Novembre 2016
- Ottobre 2016
- Settembre 2016
- Agosto 2016
- Luglio 2016
- Giugno 2016
- Maggio 2016
- Aprile 2016
- Marzo 2016
- Febbraio 2016
- Gennaio 2016
- Dicembre 2015
- Novembre 2015
- Ottobre 2015
- Settembre 2015
- Agosto 2015
- Luglio 2015
- Giugno 2015
- Maggio 2015
- Aprile 2015
- Marzo 2015
- Febbraio 2015
- Gennaio 2015
- Dicembre 2014
- Novembre 2014
- Ottobre 2014
- Settembre 2014
- Agosto 2014
- Luglio 2014
- Giugno 2014
- Maggio 2014
- Aprile 2014
- Marzo 2014
- Febbraio 2014
- Gennaio 2014
- Dicembre 2013
- Novembre 2013
- Ottobre 2013
- Settembre 2013
- Agosto 2013
- Luglio 2013
- Giugno 2013



Home > ALTRE SCIENZE > MEDICINA & SALUTE > Campi magnetici per le atrofie muscolari: la nuova metodologia rallenta il declino...

Campi magnetici per le atrofie muscolari: la nuova metodologia rallenta il declino dei muscoli e ne migliora la funzionalità

Quattro dipartimenti della [Sapienza](#) hanno sperimentato per la prima volta l'applicazione dei campi magnetici sui muscoli di pazienti affetti da Sclerosi laterale amiotrofica

A cura di [Filomena Fotia](#) 11 Marzo 2019 - 14:59

 Mi piace 526.917



La Sclerosi Laterale Amiotrofica (SLA) è una **malattia neurodegenerativa** fortemente invalidante che colpisce le cellule nervose preposte al controllo dei muscoli, compromettendo i movimenti della muscolatura volontaria. Il target principale degli studi pregressi sono stati i motoneuroni, la cui degenerazione porta all'atrofia muscolare.

Un nuovo studio pubblicato su *Scientific Reports* (Nature Publishing Group), è il risultato della collaborazione di un team interdisciplinare della [Sapienza](#), composto da **quattro diversi Dipartimenti** (afferenti agli ambiti della biologia molecolare di base, alla anatomia patologica, alla fisiologia, alla clinica) e ha adoperato un approccio traslazionale con metodi differenti, impiegando **per la prima volta campi magnetici molto intensi per la stimolazione muscolare**, con l'obiettivo di migliorare la funzionalità dei muscoli e rallentare il declino.

“Il vantaggio di questa metodologia – spiega Maurizio Inghilleri, del Dipartimento di Neuroscienze umane – è la possibilità offerta dal campo magnetico di raggiungere muscoli profondi senza far avvertire al paziente la classica “scossa” dello stimolo elettrico. Il nostro studio supporta la recente teoria che i muscoli possano essere target terapeutici in quanto partecipano alla progressione della malattia”.

Lo studio è iniziato nel 2016 con la sperimentazione di questa nuova tecnica su un campione di 22 pazienti: su un braccio di ciascuno di loro sono stati usati campi magnetici d'intensità pari a due volte quella del campo magnetico terrestre con impulsi della durata di pochi milionesimi di secondo, mentre sull'altro è stato prodotto



Il ritrovamento dell'incrociatore "Giovanni delle Bande Nere" nei fondali di Stromboli



una stimolazione placebo. Chi analizzava i dati dei pazienti era all'oscuro di quale braccio fosse sottoposto a stimolazione reale (**esperimenti "in blind"**). Clinicamente è stato osservato un aumento della forza muscolare dal lato realmente stimolato.

In seguito è stata effettuata una **agobiopsia non invasiva del tessuto muscolare**. Il materiale estratto è stato esaminato da tre punti di vista: a livello fisiologico Eleonora Palma, del Dipartimento di Fisiologia e farmacologia, ha studiato la risposta all'acetilcolina del recettore nicotinico, individuando una risposta più efficiente in seguito alla stimolazione magnetica, con un progressivo miglioramento della funzionalità; Carla Giordano, del Dipartimento di Scienze radiologiche, oncologiche e anatomo-patologiche, ha approfondito il lato anatomo-patologico, riscontrando delle differenze di forma e dimensione nelle fibre muscolari stimulate rispetto a quelle non stimulate; Antonio Musarò, del Dipartimento di Scienze anatomiche istologiche medico legali e dell'apparato locomotore, ha analizzato il muscolo a livello molecolare, individuando una serie di geni che favoriscono il recupero dell'atrofia muscolare.

I risultati di questa ricerca aprono **prospettive nuove per contrastare l'atrofia muscolare** e potranno essere applicati a tutte le patologie in cui è necessaria una riabilitazione muscolare in grado di agire sui muscoli profondi.

Riferimenti:

Neuromuscular magnetic stimulation counteracts muscle decline in ALS patients: results of a randomized, double-blind, controlled study – Musarò, A., Dobrowolny, G., Cambieri, C., Onesti, E., Ceccanti, M., Frasca, V., Pisano, A., Cerbelli, B., Lepore, E., Ruffolo, G., Cifelli, P., Roseti, C., Giordano, C., Gori, M. C., Palma, E., & Inghilleri, M. – *Scientific Reports* 2019, 9, 2837. DOI: <https://doi.org/10.1038/s41598-019-39313-z>

Valuta questo articolo

No votes yet.

A cura di **Filomena Fotia**

© 14:59 11.03.19

ARTICOLI CORRELATI

ALTRO DALL'AUTORE



Ducati: riaprono le iscrizioni alla Riding Academy, programma che...



Brasile: il crollo della diga di Brumadinho non è...



Subaru: in arrivo l'edizione speciale della BRZ, vediamo...



Incidente aereo Etiopia: "Sebastiano Tusa ci lascia il 10...



Incidente aereo in Etiopia: la guida Vienna Cammarota dedica...



Incidente aereo Ethiopian Airlines: Save the Children conferma la...

Informativa

x

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, scorrendo questa pagina, cliccando su un link o proseguendo la navigazione in altra maniera, acconsenti all'uso dei cookie.

funzionalità muscolare

Redazione Galileo / 11 Marzo 2019

I ricercatori dell'Università La [Sapienza](#) di Roma hanno sperimentato per la prima volta l'applicazione del campo magnetico sui muscoli di pazienti affetti da Sla, dimostrandone l'efficacia



Servirsi di intensi **campi magnetici** per rallentare il declino dei muscoli e migliorarne la funzionalità. Una nuova metodologia che potrebbe dimostrarsi promettente per la gestione della **Sla**, la **sclerosi laterale amiotrofica**, una **malattia neurodegenerativa** fortemente invalidante che colpisce le cellule nervose preposte al controllo dei **muscoli**, compromettendo i movimenti della muscolatura volontaria.

A metterla a punto sono stati i ricercatori dell'Università La [Sapienza](#) di Roma, che, nel loro [studio](#) appena pubblicato su **Scientific Reports**, hanno adoperato un approccio traslazionale con metodi differenti, impiegando campi magnetici molto intensi per la **stimolazione muscolare**, con l'obiettivo di migliorare la funzionalità dei muscoli e rallentarne il declino.

“Il vantaggio di questa metodologia”, spiega **Maurizio Inghilleri**, del Dipartimento di Neuroscienze umane, “è la possibilità offerta dal **campo magnetico** di raggiungere muscoli profondi senza far avvertire al paziente la classica “scossa” dello stimolo elettrico. Il nostro studio supporta la recente teoria che i **muscoli** possano essere target terapeutici in quanto partecipano alla **progressione** della malattia”.

Iscriviti alla
newsletter

Ultimi articoli in Ricerca d'Italia



Parkinson, la stimolazione profonda non aumenta

[l'impulsività](#)



Biologia farmaceutica, una borsa di studio ricorda Vittorio

[Iammarino](#)



Onde gravitazionali: fotografato il getto relativistico di GW170817



Diagnosi di Parkinson: per confermarla basta una risonanza magnetica



Neuroblastoma, un inibitore per bloccare le cellule tumorali

Ultimi articoli su Galileo



La legge 40 compie 15 anni: è ora di un aggiornamento



Sla: i campi magnetici migliorano la funzionalità muscolare



I flavonoidi del cacao contro la stanchezza nella sclerosi multipla



CAR-T, primi risultati per i linfociti T "armati" contro il lupus

Campi magnetici contro la Sla

Lo studio è iniziato nel 2016 con la sperimentazione di questa nuova tecnica su un campione di 22 pazienti: su un braccio di ciascuno di loro sono stati usati **campi magnetici** d'intensità pari a due volte quella del campo magnetico terrestre con impulsi della durata di pochi milionesimi di secondo, mentre sull'altro è stato prodotto una stimolazione placebo. Chi analizzava i dati dei pazienti era all'oscuro di quale braccio fosse sottoposto a **stimolazione** reale (esperimenti "in blind"). Clinicamente è stato osservato un aumento della forza muscolare dal lato realmente stimolato.

Lo studio

In seguito è stata effettuata una **agobiopsia** non invasiva del tessuto muscolare. Il materiale estratto è stato esaminato da tre punti di vista: a livello fisiologico **Eleonora Palma**, del Dipartimento di Fisiologia e farmacologia, ha studiato la risposta all'**acetilcolina** del recettore nicotinico, individuando una risposta più efficiente in seguito alla **stimolazione magnetica**, con un progressivo miglioramento della funzionalità; **Carla Giordano**, del Dipartimento di Scienze radiologiche, oncologiche e anatomico-patologiche, ha approfondito il lato anatomico-patologico, riscontrando delle differenze di forma e dimensione nelle **fibre muscolari** stimolate rispetto a quelle non stimolate; **Antonio Musarò**, del Dipartimento di Scienze anatomiche istologiche medico legali e dell'apparato locomotore, ha analizzato il **muscolo** a livello molecolare, individuando una serie di **geni** che favoriscono il recupero dell'atrofia muscolare.

I risultati di questo studio, sottolineano i ricercatori, non saranno solamente utili per la gestione della Sla. Ma aprono prospettive nuove per contrastare l'**atrofia muscolare** e potranno esser applicati a tutte le patologie in cui è necessaria una **riabilitazione muscolare** in grado di agire sui muscoli profondi.

Riferimenti: [Scientific Reports](#)

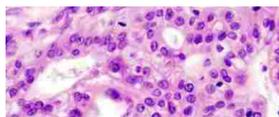
Se vuoi ricevere gratuitamente notizie su **malattie neurodegenerative**, **muscoli**, **salute**, **sla** lascia il tuo indirizzo email nel box sotto e iscriviti:

Powered by **News@me**

Articoli correlati



Parkinson, l'infiammazione all'origine della malattia



Una via per "affamare" il cancro al pancreas apre nuove prospettive



Autismo, troppe o poche connessioni nel cervello



Dal Mito all'astrofisica, breve storia del Cosmo

FOCUS

Psoriasi

NON SOLO UNA QUESTIONE DI PELLE



Psoriasi guttata, come affrontare la forma più comune nei bambini

con il contributo non condizionato di  NOVARTIS