

# Rassegna stampa

Sclerosi multipla e orologio circadiano:  
scoperto un possibile legame nell'insorgenza  
della malattia

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

<b>Pagina Testata</b>	<b>Data</b>	<b>Titolo</b>	<b>Pag.</b>
<b>Rubrica</b> <b>Comunicato stampa</b>			
Sapienza Università di Roma	23/04/2019	<i>Sclerosi multipla e orologio circadiano: scoperto un possibile legame nell'insorgenza della malattia</i>	3
<b>Rubrica</b> <b>Sapienza - radio/tv</b>			
14:52 Rai3	25/04/2019	<i>TGR LEONARDO (Ora: 14:52:33 Min: 3:18)</i>	5
<b>Rubrica</b> <b>Sapienza - web</b>			
Affaritaliani.it	23/04/2019	<i>MEDICINA: STUDIO ITALIANO, RITMO CIRCADIANO INFLUISCE SU SCLEROSI MULTIPLA</i>	6
Dottnet.it	23/04/2019	<i>IL RITMO CIRCADIANO INFLUISCE SULLA SCLEROSI MULTIPLA</i>	8
Gosalute.it	23/04/2019	<i>MEDICINA: STUDIO ITALIANO, RITMO CIRCADIANO INFLUISCE SU SCLEROSI MULTIPLA</i>	10
Lasaluteinpillole.it	23/04/2019	<i>MEDICINA: STUDIO ITALIANO, RITMO CIRCADIANO INFLUISCE SU SCLEROSI MULTIPLA</i>	12
Medicinaeinformazione.com	23/04/2019	<i>NUOVE SCOPERTE SULLA SCLEROSI MULTIPLA</i>	14
Sanitainformazione.it	23/04/2019	<i>SCLEROSI MULTIPLA E OROLOGIO CIRCADIANO: SCOPERTO UN POSSIBILE LEGAME NELL'INSORGENZA DELLA MALATTIA</i>	16
Tiscali.it	23/04/2019	<i>MEDICINA: STUDIO ITALIANO, RITMO CIRCADIANO INFLUISCE SU SCLEROSI MULTIPLA</i>	18
<b>Rubrica</b> <b>Sapienza - altri siti web</b>			
Today.it	24/04/2019	<i>MEDICINA: STUDIO ITALIANO, RITMO CIRCADIANO INFLUISCE SU SCLEROSI MULTIPLA</i>	20
Vanityfair.it	24/04/2019	<i>SCLEROSI MULTIPLA, UN POSSIBILE LEGAME CON L'OROLOGIO CIRCADIANO</i>	22
Ildenaro.it	23/04/2019	<i>MEDICINA, STUDIO MADE IN ITALY: IL RITMO CIRCADIANO INFLUISCE SULLA SCLEROSI MULTIPLA</i>	24
Ildubbio.news	23/04/2019	<i>MEDICINA: STUDIO ITALIANO, RITMO CIRCADIANO INFLUISCE SU SCLEROSI MULTIPLA</i>	25
Publicnow.com	23/04/2019	<i>SCLEROSI MULTIPLA E OROLOGIO CIRCADIANO: SCOPERTO UN POSSIBILE LEGAME NELL'INSORGENZA DELLA MALATTIA</i>	27



## Sclerosi multipla e orologio circadiano: scoperto un possibile legame nell'insorgenza della malattia

Un team di ricercatori della Sapienza ha definito per la prima volta la variazione dell'alternanza luce/buio come fattore scatenante di risposte immunitarie incontrollate, alla base di molte malattie autoimmuni come la sclerosi multipla. Lo studio, che apre nuove prospettive cliniche, è pubblicato sulla rivista *Amino Acids*

Numerosi studi epidemiologici hanno dimostrato l'esistenza di singolari variazioni nella distribuzione geografica della prevalenza della sclerosi multipla (SM): è ormai accertato che all'aumentare della latitudine aumenti anche la prevalenza di questa malattia autoimmune. Tuttavia, la causa scatenante di tale diversità fino a oggi è rimasta sconosciuta.

Il nuovo studio coordinato da Enzo Agostinelli del Dipartimento di Scienze biochimiche A. Rossi Fanelli della Sapienza identifica nell'orologio circadiano il principale fattore coinvolto e propone un modello eziologico della malattia (che considera cioè anche le cause) coerente sia con questo fattore geografico, sia con altri parametri quali le variazioni etniche, di sesso o dello stile di vita. I risultati della ricerca sono stati pubblicati sulla rivista *Amino Acids* della *Springer-Verlag GmbH*.

“L'assunto fondamentale, che ha portato allo sviluppo del nuovo paradigma, – spiega Enzo Agostinelli – è che aumentando la latitudine, la continua e crescente diversità dell'alternanza luce-buio delle giornate desincronizza gli orologi circadiani centrali e periferici. Tale alterazione a sua volta può compromettere il sistema immunitario dell'organismo, innescando l'autoimmunità e, con essa, la sclerosi multipla”.

La principale caratteristica degli orologi circadiani è la capacità di rispondere e sincronizzarsi con stimoli ambientali esterni, detti “zeitgebers” (dal tedesco, *zeit* = tempo, *geber* = che dà), primo fra tutti la luce (e dunque l'alternanza luce-buio), ma anche la temperatura, il cibo e alcuni segnali sociali come variazioni del ritmo sonno-veglia (jet-lag, ora legale, lavoro notturno).

A supporto della propria tesi, i ricercatori hanno evidenziato una prevalenza della sclerosi multipla 6,35 volte più alta in presenza di un ulteriore fattore di disturbo circadiano, identificato nell'ora legale, in paesi situati alla medesima latitudine.

“Si è visto – commenta Francesco Gasperoni del Dipartimento di Scienze biochimiche e primo nome dello studio – che la presenza della luce nelle ore notturne, associata ad altri fattori legati allo stile di vita, intensifica notevolmente gli effetti negativi. Tali risultati



confermano la disfunzione del ritmo circadiano alla base dell'eziopatologia della sclerosi multipla”.

Un’ulteriore validazione arriva dall’osservazione delle poliamine, piccole molecole organiche che, fra i vari ruoli, partecipano alla regolazione dell’orologio circadiano, tanto che la loro variazione improvvisa potrebbe desincronizzarlo.

Questa ricerca, supportata dalla Sapienza e dalla Onlus International Polyamines Foundation, rientra nello studio di una nuova applicazione terapeutica che coinvolge l’utilizzazione delle poliamine nella prevenzione di processi neurodegenerativi ed oncologici.

“Considerato che nei soggetti affetti da malattie autoimmuni le poliamine sono presenti in concentrazioni molto elevate – conclude Agostinelli – queste potrebbero essere considerate un ulteriore nuovo target per lo sviluppo di nuove prospettive terapeutiche per la battaglia contro la sclerosi multipla”.

Riferimenti:

A novel comprehensive paradigm for the etiopathogenesis of multiple sclerosis: therapeutic approaches and future perspectives on its treatment - Gasperoni, F., Turini, P., & Agostinelli, E. - *Amino acids* 2019, 1-15.

DOI 10.1007/s00726-019-02718-1

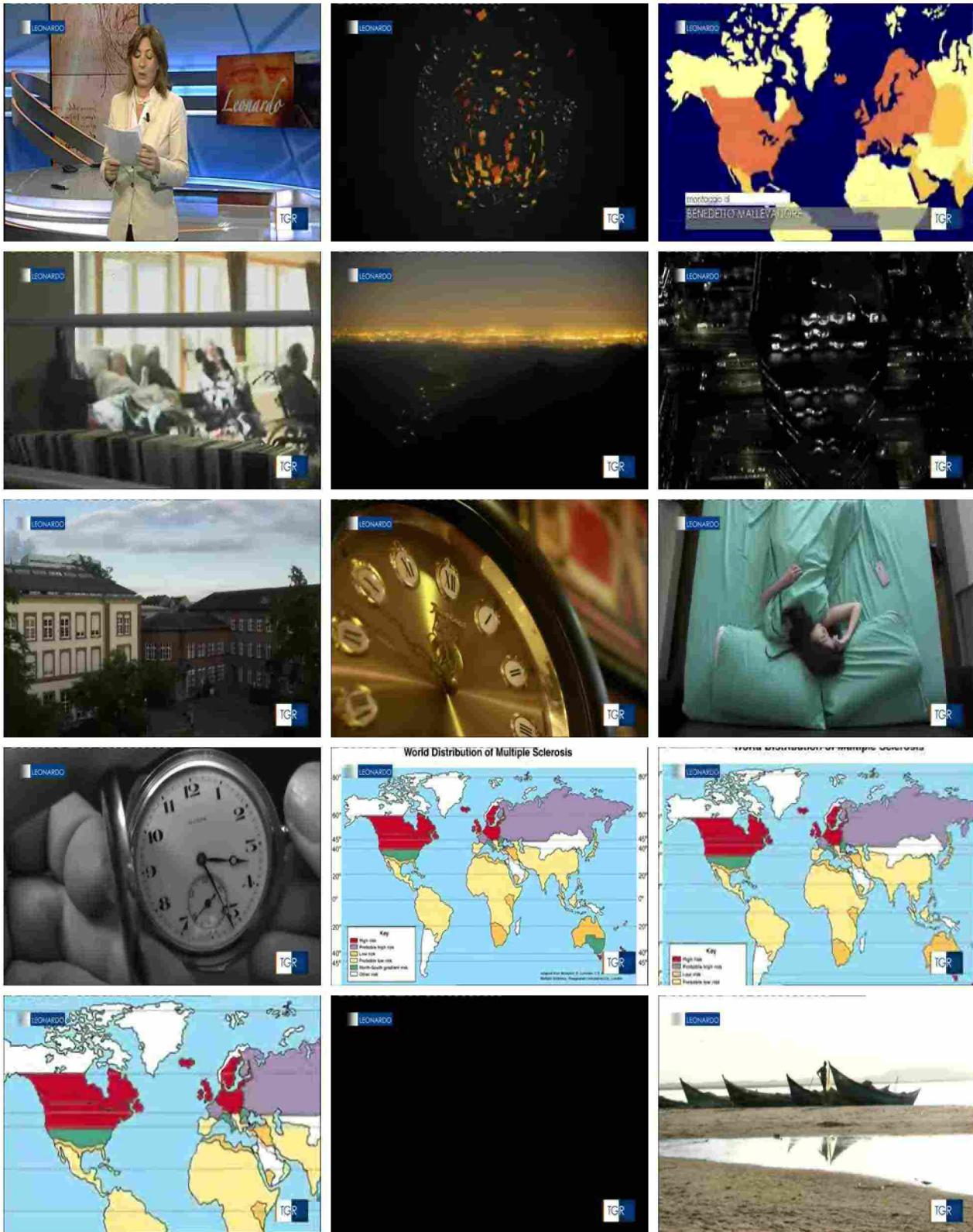
## Info

Enzo Agostinelli

Dipartimento di Scienze biochimiche “A. Rossi Fanelli”, Sapienza Università di Roma  
[enzo.agostinelli@uniroma1.it](mailto:enzo.agostinelli@uniroma1.it)

## TGR LEONARDO (Ora: 14:52:33 Min: 3:18)

I casi di sclerosi multipla sono sei volte più numerosi nei Paesi che adottano l'ora legale: questo il risultato di una ricerca della Sapienza di Roma.



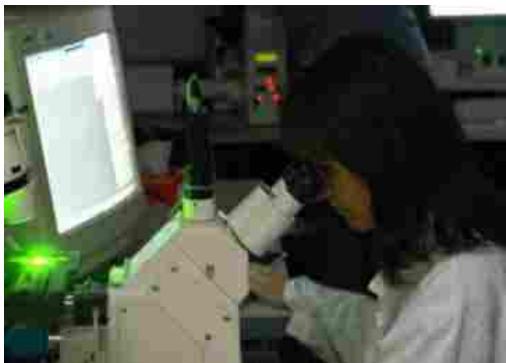
Ritaglio stampa ad uso esclusivo del destinatario, non riproducibile.

[torna alla lista](#)

23 aprile 2019- 15:35

## Medicina: studio italiano, ritmo circadiano influisce su sclerosi multipla

*Apre nuove prospettive cliniche, è pubblicato sulla rivista Amino Acids*



Roma, 23 apr. (Adnkronos Salute) - Numerosi studi epidemiologici hanno dimostrato l'esistenza di singolari variazioni nella distribuzione geografica della sclerosi multipla: è ormai accertato che all'aumentare della latitudine aumenti anche la prevalenza di questa malattia autoimmune. Tuttavia, la causa scatenante di tale diversità fino a oggi è rimasta sconosciuta. Il nuovo studio coordinato da Enzo Agostinelli del dipartimento di Scienze biochimiche A. Rossi Fanelli dell'università Sapienza di Roma identifica nell'orologio circadiano il principale fattore coinvolto e

propone un modello eziologico della malattia (che considera cioè anche le cause) coerente sia con questo fattore geografico, sia con altri parametri quali le variazioni etniche, di sesso o dello stile di vita. I risultati della ricerca sono pubblicati sulla rivista 'Amino Acids'."L'assunto fondamentale, che ha portato allo sviluppo del nuovo paradigma - spiega Agostinelli - è che aumentando la latitudine, la continua e crescente diversità dell'alternanza luce-buio delle giornate desincronizza gli orologi circadiani centrali e periferici. Tale alterazione a sua volta può compromettere il sistema immunitario dell'organismo, innescando l'autoimmunità e, con essa, la sclerosi multipla".La principale caratteristica degli orologi circadiani è la capacità di rispondere e sincronizzarsi con stimoli ambientali esterni, detti 'zeitgebers' (dal tedesco, zeit = tempo, geber = che dà), primo fra tutti la luce (e dunque l'alternanza luce-buio), ma anche la temperatura, il cibo e alcuni segnali sociali come variazioni del ritmo sonno-veglia (jet-lag, ora legale, lavoro notturno). A supporto della propria tesi, i ricercatori hanno evidenziato una prevalenza della sclerosi multipla 6,35 volte più alta in presenza di un ulteriore fattore di disturbo circadiano, identificato nell'ora legale, in paesi situati alla medesima latitudine."Si è visto - commenta Francesco Gasperoni del dipartimento di Scienze biochimiche e primo nome dello studio - che la presenza della luce nelle ore notturne, associata ad altri fattori legati allo stile di vita, intensifica notevolmente gli effetti negativi. Tali risultati confermano la disfunzione del ritmo circadiano alla base dell'eziopatologia della sclerosi multipla".Un'ulteriore validazione arriva dall'osservazione delle

**Ritaglio stampa ad uso esclusivo del destinatario, non riproducibile.**

poliamine, piccole molecole organiche che, fra i vari ruoli, partecipano alla regolazione dell'orologio circadiano, tanto che la loro variazione improvvisa potrebbe desincronizzarlo. Questa ricerca, supportata dalla [Sapienza](#) e dalla Onlus International Polyamines Foundation, rientra nello studio di una nuova applicazione terapeutica che coinvolge l'utilizzazione delle poliamine nella prevenzione di processi neurodegenerativi ed oncologici. "Considerato che nei soggetti con malattie autoimmuni le poliamine sono presenti in concentrazioni molto elevate - conclude Agostinelli - queste potrebbero essere considerate un ulteriore nuovo target per lo sviluppo di nuove prospettive terapeutiche per la battaglia contro la sclerosi multipla".

---

Cosa stai cercando?



Accedi a DottNet

News ▾ Canali Minisiti Blog ▾ eXtra ▾ Toolbox ▾

Pubblicità

## Il ritmo circadiano influisce sulla sclerosi multipla

NEUROLOGIA | REDAZIONE DOTNET  
| 23/04/2019 17:49

L'alterazione può compromettere il sistema immunitario dell'organismo, innescando l'autoimmunità e, con essa, la sclerosi multipla

Numerosi studi epidemiologici hanno dimostrato l'esistenza di singolari variazioni nella distribuzione geografica della sclerosi multipla: è ormai accertato che all'

aumentare della latitudine aumenta anche la prevalenza di questa malattia autoimmune. Tuttavia, la causa scatenante di tale diversità fino a oggi è rimasta sconosciuta. Il nuovo studio coordinato da Enzo Agostinelli del dipartimento di Scienze biochimiche A. Rossi Fanelli dell'università Sapienza di Roma identifica nell'orologio circadiano il principale fattore coinvolto e propone un modello eziologico della malattia (che considera cioè anche le cause) coerente sia con questo fattore geografico, sia con altri parametri quali le variazioni etniche, di sesso o dello stile di vita. I risultati della ricerca sono pubblicati sulla rivista 'Amino Acids'.

**"L'assunto fondamentale, che ha portato allo sviluppo del nuovo paradigma** - spiega Agostinelli - è che aumentando la latitudine, la continua e crescente diversità dell'alternanza luce-buio delle giornate desincronizza gli orologi circadiani centrali e periferici. Tale alterazione a sua volta può compromettere il **sistema immunitario dell'organismo, innescando l'autoimmunità** e, con essa, la sclerosi multipla". La principale caratteristica degli

Ritaglio stampa ad uso esclusivo del destinatario, non riproducibile.

orologi circadiani è la capacità di rispondere e sincronizzarsi con stimoli ambientali esterni, detti 'zeitgebers' (dal tedesco, zeit = tempo, geber = che dà), **primo fra tutti la luce (e dunque l' alternanza luce-buio)**, ma anche la temperatura, il cibo e alcuni segnali sociali come variazioni del ritmo sonno-veglia (jet-lag, ora legale, lavoro notturno). A supporto della propria tesi, i **ricercatori** hanno evidenziato una prevalenza della sclerosi multipla 6,35 volte più alta in presenza di un ulteriore fattore di disturbo circadiano, identificato nell' ora legale, in paesi situati alla medesima latitudine.

"Si è visto - commenta **Francesco Gasperoni** del **dipartimento di Scienze biochimiche e primo nome dello studio** - che la presenza della luce nelle ore notturne, associata ad altri fattori legati allo stile di vita, intensifica notevolmente gli effetti negativi. Tali risultati confermano la disfunzione del ritmo circadiano **alla base dell' eziopatologia della sclerosi multipla**". Un' ulteriore validazione arriva dall' osservazione delle poliamine, piccole molecole organiche che, fra i vari ruoli, partecipano alla regolazione dell' orologio circadiano, tanto che la loro variazione improvvisa potrebbe desincronizzarlo. **Questa ricerca, supportata dalla Sapienza e dalla Onlus International Polyamines Foundation**, rientra nello studio di una nuova applicazione terapeutica che coinvolge l' utilizzazione delle poliamine nella prevenzione di processi neurodegenerativi ed oncologici. "Considerato che nei soggetti con malattie autoimmuni le poliamine sono presenti in concentrazioni molto elevate - conclude Agostinelli - queste potrebbero essere considerate un ulteriore nuovo target per lo sviluppo di nuove prospettive terapeutiche per la battaglia contro la sclerosi multipla".



## I CORRELATI



**Si sta riducendo la capacità di prestare attenzione**

NEUROLOGIA | REDAZIONE DOTTNET | 23/04/2019 11:07

Studio sul bombardamento continuo delle informazioni



**Una risonanza stimola la memoria degli anziani**

NEUROLOGIA | REDAZIONE DOTTNET | 22/04/2019 20:05

Sonda sulla testa invia impulsi al cervello



**Un farmaco per la pressione alta sarà una cura per il Parkinson e la demenza**

FARMACI | REDAZIONE DOTTNET | 18/04/2019 14:06

Lo ha scoperto un team dell'università di Cambridge, in uno studio pubblicato sulla rivista Nature Communications



**Anziani più propensi a subire truffe a rischio demenza**

GERIATRIA | REDAZIONE DOTTNET | 17/04/2019 21:47

Cambiamenti nella capacità di giudizio tra segni malattia



ADNKRONOS SALUTE E BENESSERE

## Medicina: studio italiano, ritmo circadiano influisce su sclerosi multipla

① 3 ore fa ② Aggiungi un commento ③ gosalute ④ 407 Views ⑤ 3 Min. Lettura



Roma, 23 apr. (AdnKronos Salute) - Numerosi studi epidemiologici hanno dimostrato l'esistenza di singolari variazioni nella distribuzione geografica della sclerosi multipla: è ormai accertato che all'aumentare della latitudine aumenti anche la prevalenza di questa malattia autoimmune. Tuttavia, la causa scatenante di tale diversità fino a oggi è rimasta sconosciuta. Il nuovo studio coordinato da Enzo Agostinelli del dipartimento di Scienze biochimiche A. Rossi Fanelli dell'università Sapienza di Roma identifica nell'orologio circadiano il principale fattore coinvolto e propone un modello eziologico della malattia (che considera cioè anche le cause) coerente sia con questo fattore geografico, sia con altri parametri quali le variazioni etniche, di sesso o dello stile di vita. I risultati della ricerca sono pubblicati sulla rivista 'Amino Acids'.

"L'assunto fondamentale, che ha portato allo sviluppo del nuovo paradigma - spiega Agostinelli - è che aumentando la latitudine, la continua e crescente diversità dell'alternanza luce-buio delle giornate desincronizza gli orologi circadiani centrali e periferici. Tale alterazione a sua volta può compromettere il sistema immunitario dell'organismo, innescando l'autoimmunità e, con essa, la sclerosi multipla".

La principale caratteristica degli orologi circadiani è la capacità di rispondere e sincronizzarsi con stimoli ambientali esterni, detti 'zeitgebers' (dal tedesco, zeit = tempo, geber = che dà), primo fra tutti la luce (e dunque l'alternanza luce-buio), ma anche la temperatura, il cibo e alcuni segnali sociali come variazioni del ritmo sonno-veglia (jet-lag, ora legale, lavoro

Ritaglio stampa ad uso esclusivo del destinatario, non riproducibile.

059844

notturno). A supporto della propria tesi, i ricercatori hanno evidenziato una prevalenza della sclerosi multipla 6,35 volte più alta in presenza di un ulteriore fattore di disturbo circadiano, identificato nell'ora legale, in paesi situati alla medesima latitudine.

"Si è visto – commenta Francesco Gasperoni del dipartimento di Scienze biochimiche e primo nome dello studio – che la presenza della luce nelle ore notturne, associata ad altri fattori legati allo stile di vita, intensifica notevolmente gli effetti negativi. Tali risultati confermano la disfunzione del ritmo circadiano alla base dell'etiopatologia della sclerosi multipla".

Un'ulteriore validazione arriva dall'osservazione delle poliamine, piccole molecole organiche che, fra i vari ruoli, partecipano alla regolazione dell'orologio circadiano, tanto che la loro variazione improvvisa potrebbe desincronizzarlo. Questa ricerca, supportata dalla **Sapienza** e dalla Onlus International Polyamines Foundation, rientra nello studio di una nuova applicazione terapeutica che coinvolge l'utilizzazione delle poliamine nella prevenzione di processi neurodegenerativi ed oncologici.

"Considerato che nei soggetti con malattie autoimmuni le poliamine sono presenti in concentrazioni molto elevate – conclude Agostinelli – queste potrebbero essere considerate un ulteriore nuovo target per lo sviluppo di nuove prospettive terapeutiche per la battaglia contro la sclerosi multipla".

Condividi:



## Articoli Correlati

### [Farmaci: studio confronta 2 anti-sclerosi multipla, pari efficacia](#)

Roma, 30 ott. (AdnKronos Salute) - I due farmaci orali per il trattamento della sclerosi...

### [Sclerosi Multipla: secondo studio Usa il 60% dei nuovi pazienti non comincia una terapia farmacologica](#)

Uno studio recentemente svolto negli Stati Uniti e sponsorizzato da Novartis dimostra che quasi il...

### [Batterio intestinale potrebbe diventare terapia per sclerosi multipla](#)

Roma, 9 ago. (AdnKronos Salute) - Un batterio presente nel nostro intestino, potrebbe diventare una...

Questo sito utilizza cookie anche di terze parti. Continuando la navigazione acconsenti al loro utilizzo [maggiori informazioni](#) [Ok](#)



[Mi piace 15](#) [Tweet](#) [RSS](#)

site search by freefind

HOME

ARCHIVIO NOTIZIE

NEWSLETTER

NEWS PER IL TUO SITO

TOOLBAR

CALCOLO DEL PESO IDEALE

## MEDICINA: STUDIO ITALIANO, RITMO CIRCADIANO INFLUISCE SU SCLEROSI MULTIPLA

[Share 0](#) [Like 0](#) [Tweet](#)

[Share](#) [Condividi](#)

[Like 15K](#) [diventa fan](#)

Roma, 23 apr. (AdnKronos Salute) 15:35



Numerosi studi epidemiologici hanno dimostrato l'esistenza di singolari variazioni nella distribuzione geografica della sclerosi multipla: è ormai accertato che all'aumentare della latitudine aumenti anche la prevalenza di questa malattia autoimmune.

Tuttavia, la causa scatenante di tale diversità fino a oggi è rimasta sconosciuta.

Il nuovo studio coordinato da Enzo Agostinelli del dipartimento di Scienze biochimiche A.

Rossi Fanelli [dell'università Sapienza](#) di Roma identifica nell'orologio circadiano il principale fattore coinvolto e propone un modello eziologico della malattia (che considera cioè anche le cause) coerente sia con questo fattore geografico, sia con altri parametri quali le variazioni etniche, di sesso o dello stile di vita.

I risultati della ricerca sono pubblicati sulla rivista 'Amino Acids'. "L'assunto fondamentale, che ha portato allo sviluppo del nuovo paradigma - spiega Agostinelli - è che aumentando la latitudine, la continua e crescente diversità dell'alternanza luce-buio delle giornate desincronizza gli orologi circadiani centrali e periferici.

Tale alterazione a sua volta può compromettere il sistema immunitario dell'organismo, innescando l'autoimmunità e, con essa, la sclerosi multipla". La principale caratteristica degli orologi circadiani è la capacità di rispondere e sincronizzarsi con stimoli ambientali esterni, detti 'zeitgebers' (dal tedesco, zeit = tempo, geber = che dà), primo fra tutti la luce (e dunque l'alternanza luce-buio), ma anche la temperatura, il cibo e alcuni segnali sociali come variazioni del ritmo sonno-veglia (jet-lag, ora legale, lavoro notturno).

059844

A supporto della propria tesi, i ricercatori hanno evidenziato una prevalenza della sclerosi multipla 6,35 volte più alta in presenza di un ulteriore fattore di disturbo circadiano, identificato nell'ora legale, in paesi situati alla medesima latitudine. "Si è visto - commenta Francesco Gasperoni del dipartimento di Scienze biochimiche e primo nome dello studio - che la presenza della luce nelle ore notturne, associata ad altri fattori legati allo stile di vita, intensifica notevolmente gli effetti negativi.

Tali risultati confermano la disfunzione del ritmo circadiano alla base dell'eziopatologia della sclerosi multipla". Un'ulteriore validazione arriva dall'osservazione delle poliamine, piccole molecole organiche che, fra i vari ruoli, partecipano alla regolazione dell'orologio circadiano, tanto che la loro variazione improvvisa potrebbe desincronizzarlo.

Questa ricerca, supportata dalla [Sapienza](#) e dalla Onlus International Polyamines Foundation, rientra nello studio di una nuova applicazione terapeutica che coinvolge l'utilizzazione delle poliamine nella prevenzione di processi neurodegenerativi ed oncologici. "Considerato che nei soggetti con malattie autoimmuni le poliamine sono presenti in concentrazioni molto elevate - conclude Agostinelli - queste potrebbero essere considerate un ulteriore nuovo target per lo sviluppo di nuove prospettive terapeutiche per la battaglia contro la sclerosi multipla".



La salute è il primo dovere della vita.



Oscar Wilde

Ricerca



## MEDICINA E INFORMAZIONE WEB TV

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

## Nuove scoperte sulla sclerosi multipla

23/4/2019

0 Commenti

**Sclerosi multipla e orologio circadiano: scoperto un possibile legame nell'insorgenza della malattia**

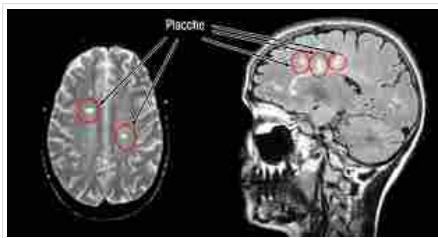
Un team di ricercatori della **Sapienza** ha definito per la prima volta la variazione dell'alternanza luce/buio come fattore scatenante di risposte immunitarie incontrollate, alla base di molte malattie autoimmuni come la sclerosi multipla. Lo studio, che apre nuove prospettive cliniche, è pubblicato sulla rivista **Amino Acids**

## 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

Ritaglio stampa ad uso esclusivo del destinatario, non riproducibile.



Numerosi studi epidemiologici hanno dimostrato l'esistenza di singolari variazioni nella distribuzione geografica della prevalenza della sclerosi multipla (SM): è ormai accertato che all'aumentare della latitudine aumenti anche la prevalenza di questa malattia autoimmune. Tuttavia, la causa scatenante di tale diversità fino a oggi è rimasta sconosciuta.

Il nuovo studio coordinato da Enzo Agostinelli del Dipartimento di Scienze biochimiche A. Rossi Fanelli

della Sapienza identifica nell'orologio circadiano il principale fattore coinvolto e propone un modello eziologico della malattia (che considera cioè anche le cause) coerente sia con questo fattore geografico, sia con altri parametri quali le variazioni etniche, di sesso o dello stile di vita. I risultati della ricerca sono stati pubblicati sulla rivista *Amino Acids* della *Springer-Verlag GmbH*.

"L'assunto fondamentale, che ha portato allo sviluppo del nuovo paradigma, - spiega Enzo Agostinelli - è che aumentando la latitudine, la continua e crescente diversità dell'alternanza luce-buio delle giornate desincronizza gli orologi circadiani centrali e periferici. Tale alterazione a sua volta può compromettere il sistema immunitario dell'organismo, innescando l'autoimmunità e, con essa, la sclerosi multipla".

La principale caratteristica degli orologi circadiani è la capacità di rispondere e sincronizzarsi con stimoli ambientali esterni, detti "zeitgebers" (dal tedesco, *zeit* = tempo, *geber* = che dà), primo fra tutti la luce (e dunque l'alternanza luce-buio), ma anche la temperatura, il cibo e alcuni segnali sociali come variazioni del ritmo sonno-veglia (jet-lag, ora legale, lavoro notturno).

A supporto della propria tesi, i ricercatori hanno evidenziato una prevalenza della sclerosi multipla 6,35 volte più alta in presenza di un ulteriore fattore di disturbo circadiano, identificato nell'ora legale, in paesi situati alla medesima latitudine.

"Si è visto - commenta Francesco Gasperoni del Dipartimento di Scienze biochimiche e primo nome dello studio - che la presenza della luce nelle ore notturne, associata ad altri fattori legati allo stile di vita, intensifica notevolmente gli effetti negativi. Tali risultati confermano la disfunzione del ritmo circadiano alla base dell'eziopatologia della sclerosi multipla".

Un'ulteriore validazione arriva dall'osservazione delle poliamine, piccole molecole organiche che, fra i vari ruoli, partecipano alla regolazione dell'orologio circadiano, tanto che la loro variazione improvvisa potrebbe desincronizzarlo.

Questa ricerca, supportata dalla Sapienza e dalla Onlus International Polyamines Foundation, rientra nello studio di una nuova applicazione terapeutica che coinvolge l'utilizzazione delle poliamine nella prevenzione di processi neurodegenerativi ed oncologici.

"Considerato che nei soggetti affetti da malattie autoimmuni le poliamine sono presenti in concentrazioni molto elevate - conclude Agostinelli - queste potrebbero essere considerate un ulteriore nuovo target per lo sviluppo di nuove prospettive terapeutiche per la battaglia contro la sclerosi multipla".

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)

Ritaglio stampa ad uso esclusivo del destinatario, non riproducibile.

Aprile 2019  
 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



SALUTE | 23 Aprile 2019

## Sclerosi multipla e orologio circadiano: scoperto un possibile legame nell'insorgenza della malattia

Un team di ricercatori dell'Università Sapienza di Roma ha definito per la prima volta la variazione dell'alternanza luce/buio come fattore scatenante di risposte immunitarie incontrollate, alla base di molte malattie autoimmuni come la sclerosi multipla. Lo studio, che apre nuove prospettive cliniche, è pubblicato sulla rivista Amino Acids



di Redazione

Numerosi studi epidemiologici hanno dimostrato l'esistenza di singolari **variazioni nella distribuzione geografica della prevalenza della sclerosi multipla** (SM): è ormai accertato che all'aumentare della latitudine aumenti anche la prevalenza di questa malattia autoimmune. Tuttavia, la causa scatenante di tale diversità fino a oggi è rimasta sconosciuta.

Il nuovo studio coordinato da Enzo Agostinelli del Dipartimento di Scienze biochimiche A. Rossi Fanelli dell'Università Sapienza di Roma identifica nell'**orologio circadiano** il principale fattore coinvolto e propone un **modello eziologico della malattia** (che considera cioè anche le cause) coerente sia con questo fattore geografico, sia con altri parametri quali le variazioni etniche, di sesso o dello stile di vita. I risultati della ricerca sono stati pubblicati sulla rivista **Amino Acids della Springer-Verlag GmbH**.

«L'assunto fondamentale che ha portato allo sviluppo del nuovo paradigma – spiega **Enzo Agostinelli** – è che aumentando la latitudine, la continua e crescente diversità dell'alternanza luce-buio delle giornate desincronizza gli orologi circadiani centrali e periferici. Tale alterazione a sua volta può compromettere il sistema immunitario dell'organismo, innescando l'autoimmunità e, con essa, la sclerosi multipla».

**LEGGI ANCHE: SCLEROSI MULTIPLA, GIANCARLO COMI (NEUROLOGO): «DISPONIBILE IL PRIMO TRATTAMENTO ORALE PER LA FORMA RECIDIVANTE»**

La principale caratteristica degli orologi circadiani è la capacità di rispondere e sincronizzarsi con stimoli ambientali esterni, detti "zeitgebers" (dal tedesco, zeit = tempo, geber = che dà), primo fra tutti la luce (e dunque l'alternanza luce-buio), ma anche la temperatura, il cibo e alcuni segnali sociali come variazioni del ritmo sonno-veglia (jet-lag, ora legale, lavoro notturno).

A supporto della propria tesi, i ricercatori hanno evidenziato una **prevalenza della sclerosi multipla 6,35 volte più alta** in presenza di un ulteriore fattore di disturbo circadiano, identificato nell'**ora legale**, in Paesi situati alla medesima latitudine.

«Si è visto – commenta **Francesco Gasperoni** del Dipartimento di Scienze biochimiche e primo nome dello studio – che la **presenza della luce nelle ore notturne**, associata ad altri fattori legati allo stile di vita, **intensifica notevolmente gli effetti negativi**. Tali risultati confermano la disfunzione del ritmo circadiano alla base dell'eziopatologia della

sclerosi multipla».

Un'ulteriore validazione arriva dall'osservazione delle poliamine, piccole molecole organiche che, fra i vari ruoli, partecipano alla regolazione dell'orologio circadiano, tanto che la loro variazione improvvisa potrebbe desincronizzarlo.

Questa ricerca, supportata dalla [Sapienza](#) e dalla Onlus International Polyamines Foundation, rientra nello studio di una nuova applicazione terapeutica che coinvolge l'utilizzazione delle poliamine nella prevenzione di processi neurodegenerativi ed oncologici.

«Considerato che nei soggetti affetti da malattie autoimmuni le **poliamine** sono presenti in concentrazioni molto elevate – conclude Agostinelli – queste potrebbero essere considerate un ulteriore **nuovo target** per lo sviluppo di nuove **prospettive terapeutiche** per la battaglia contro la sclerosi multipla».

**LEGGI ANCHE: RITMI CIRCADIANI, ALIMENTAZIONE E MICROBIOTA**

**INTESTINALE: TRASCURARLI AUMENTA IL RISCHIO DI MALATTIE**

**REUMATICHE**



#### TAGS

[Ritmo circadiano](#) [Università Sapienza](#) [sclerosi multipla](#)

#### ARTICOLI CORRELATI

**Sclerosi multipla, Giancarlo Comi (neurologo): «Disponibile il primo trattamento orale per la forma recidivante»**

Ad annunciarlo è stata ieri la società farmaceutica Merck a Milano durante una conferenza che ha visto la partecipazione dei più autorevoli esponenti del mondo scientifico italiano

*di Federica Bosco*

**Sclerosi multipla, Onda premia i 77 migliori centri per le donne che cercano una gravidanza. Parla la presidente Merzagora**

La malattia colpisce le donne nella maggior parte dei casi tra i 20 e i 40 anni. La presidente dell'Osservatorio nazionale sulla salute della donna e di genere: «Importante è pianificare una gravidanza, intraprenderla in un momento di stabilizzazione della malattia e soprattutto è importante essere in mano ai centri migliori»

*di Federica Bosco*

**Milano, Onda premia le Best Practice degli ospedali per la sclerosi multipla**

Onda, l'Osservatorio nazionale sulla salute della donna e di genere, ha organizzato a Milano la cerimonia di premiazione delle Best Practice degli ospedali con i Bollini Rosa per la sclerosi multipla. L'evento si svolgerà presso la Regione Lombardia – Sala Pirelli, Via Fabio Filzi 22 – mercoledì 12 dicembre 2018 alle ore 11.30. La Sclerosi Multipla è una [...]

**Ritaglio stampa ad uso esclusivo del destinatario, non riproducibile.**

ultimora cronaca esteri economia politica **salute** scienze interviste autori eunews photostory strano ma vero

## Medicina: studio italiano, ritmo circadiano influisce su sclerosi multipla

di **Adnkronos**

Roma, 23 apr. (Adnkronos Salute) - Numerosi studi epidemiologici hanno dimostrato l'esistenza di singolari variazioni nella distribuzione geografica della sclerosi multipla: è ormai accertato che all'aumentare della latitudine aumenti anche la prevalenza di questa malattia autoimmune. Tuttavia, la causa scatenante di tale diversità fino a oggi è rimasta sconosciuta. Il nuovo studio coordinato da Enzo Agostinelli del dipartimento di Scienze biochimiche A. Rossi Fanelli dell'università Sapienza di Roma identifica nell'orologio circadiano il principale fattore coinvolto e propone un modello eziologico della malattia (che considera cioè anche le cause) coerente sia con questo fattore geografico, sia con altri parametri quali le variazioni etniche, di sesso o dello stile di vita. I risultati della ricerca sono pubblicati sulla rivista 'Amino Acids'. "L'assunto fondamentale, che ha portato allo sviluppo del nuovo paradigma - spiega Agostinelli - è che aumentando la latitudine, la continua e crescente diversità dell'alternanza luce-buio delle giornate desincronizza gli orologi circadiani centrali e periferici. Tale alterazione a sua volta può compromettere il sistema immunitario dell'organismo, innescando

059844

**Ritaglio stampa ad uso esclusivo del destinatario, non riproducibile.**

l'autoimmunità e, con essa, la sclerosi multipla". La principale caratteristica degli orologi circadiani è la capacità di rispondere e sincronizzarsi con stimoli ambientali esterni, detti 'zeitgebers' (dal tedesco, zeit = tempo, geber = che dà), primo fra tutti la luce (e dunque l'alternanza luce-buio), ma anche la temperatura, il cibo e alcuni segnali sociali come variazioni del ritmo sonno-veglia (jet-lag, ora legale, lavoro notturno). A supporto della propria tesi, i ricercatori hanno evidenziato una prevalenza della sclerosi multipla 6,35 volte più alta in presenza di un ulteriore fattore di disturbo circadiano, identificato nell'ora legale, in paesi situati alla medesima latitudine. "Si è visto - commenta Francesco Gasperoni del dipartimento di Scienze biochimiche e primo nome dello studio - che la presenza della luce nelle ore notturne, associata ad altri fattori legati allo stile di vita, intensifica notevolmente gli effetti negativi. Tali risultati confermano la disfunzione del ritmo circadiano alla base dell'eziopatologia della sclerosi multipla". Un'ulteriore validazione arriva dall'osservazione delle poliamine, piccole molecole organiche che, fra i vari ruoli, partecipano alla regolazione dell'orologio circadiano, tanto che la loro variazione improvvisa potrebbe desincronizzarlo. Questa ricerca, supportata dalla **Sapienza** e dalla Onlus International Polyamines Foundation, rientra nello studio di una nuova applicazione terapeutica che coinvolge l'utilizzazione delle poliamine nella prevenzione di processi neurodegenerativi ed oncologici. "Considerato che nei soggetti con malattie autoimmuni le poliamine sono presenti in concentrazioni molto elevate - conclude Agostinelli - queste potrebbero essere considerate un ulteriore nuovo target per lo sviluppo di nuove prospettive terapeutiche per la battaglia contro la sclerosi multipla".

23 aprile 2019



Diventa fan di Tiscali

**Commenti**[Leggi la Netiquette](#)**Attualità**

- [Autori](#)
- [Interviste](#)
- [Photostory](#)
- [Meteo](#)
- [Motori](#)
- [Ultimora](#)
- [Regioni](#)
- [Sport](#)
- [Tecnologia](#)
- [Videonews](#)

**Intrattenimento**

- [Cinema](#)
- [Gamesurf](#)
- [Giochi](#)
- [Incontri](#)
- [Milleunadonna](#)
- [Moda](#)
- [Musica](#)
- [Shopping](#)
- [Spettacoli](#)
- [Televisione](#)

**Servizi**

- [Fax](#)
- [Mail](#)
- [Stampa foto](#)
- [Comparatore prezzi](#)

**Prodotti e Assistenza**

- [Internet e chiamate](#)
- [Mobile](#)
- [Aziende](#)
- [Hosting e Domini](#)
- [Negozi](#)
- [Social Wifi](#)
- [Streamera](#)
- [MyTiscali](#)
- [Assistenza](#)
- [Pubblicità](#)

## TODAY



## Salute

# Medicina: studio italiano, ritmo circadiano influisce su sclerosi multipla

Apre nuove prospettive cliniche, è pubblicato sulla rivista Amino Acids



Redazione

24 APRILE 2019 03:40



Medicina: studio italiano, ritmo circadiano influisce su sclerosi multipla

Roma, 23 apr. (Adnkronos Salute) - Numerosi studi epidemiologici hanno dimostrato l'esistenza di singolari variazioni nella distribuzione geografica della sclerosi multipla: è ormai accertato che all'aumentare della latitudine aumenti anche la prevalenza di questa malattia autoimmune. Tuttavia, la causa scatenante di tale diversità fino a oggi è rimasta sconosciuta. Il nuovo studio coordinato da Enzo Agostinelli del dipartimento di Scienze biochimiche A. Rossi Fanelli dell'università Sapienza di Roma identifica nell'orologio circadiano il principale fattore coinvolto e propone un modello eziologico della malattia (che considera cioè anche le cause) coerente sia con questo fattore geografico, sia con altri parametri quali le variazioni etniche, di sesso o dello stile di vita. I risultati della ricerca sono pubblicati sulla rivista 'Amino Acids'.

"L'assunto fondamentale, che ha portato allo sviluppo del nuovo paradigma - spiega Agostinelli - è che aumentando la latitudine, la continua e crescente diversità dell'alternanza luce-buio delle giornate desincronizza gli orologi circadiani centrali e periferici. Tale alterazione a sua volta può compromettere il sistema immunitario dell'organismo, innescando l'autoimmunità e, con essa, la sclerosi multipla".

La principale caratteristica degli orologi circadiani è la capacità di rispondere e sincronizzarsi con stimoli ambientali esterni, detti 'zeitgebers' (dal tedesco, zeit = tempo, geber = che dà), primo fra tutti la luce (e dunque l'alternanza luce-buio), ma anche la temperatura, il cibo e alcuni segnali sociali come variazioni del ritmo sonno-veglia (jet-lag, ora legale, lavoro notturno). A supporto della propria tesi, i ricercatori hanno evidenziato una prevalenza della sclerosi multipla 6,35 volte più alta in presenza di un ulteriore fattore di disturbo circadiano, identificato nell'ora legale, in paesi situati alla medesima latitudine.

059844

"Si è visto - commenta Francesco Gasperoni del dipartimento di Scienze biochimiche e primo nome dello studio - che la presenza della luce nelle ore notturne, associata ad altri fattori legati allo stile di vita, intensifica notevolmente gli effetti negativi. Tali risultati confermano la disfunzione del ritmo circadiano alla base dell'eziopatologia della sclerosi multipla".

Un'ulteriore validazione arriva dall'osservazione delle poliamine, piccole molecole organiche che, fra i vari ruoli, partecipano alla regolazione dell'orologio circadiano, tanto che la loro variazione improvvisa potrebbe desincronizzarlo. Questa ricerca, supportata dalla [Sapienza](#) e dalla Onlus International Polyamines Foundation, rientra nello studio di una nuova applicazione terapeutica che coinvolge l'utilizzazione delle poliamine nella prevenzione di processi neurodegenerativi ed oncologici.

"Considerato che nei soggetti con malattie autoimmuni le poliamine sono presenti in concentrazioni molto elevate - conclude Agostinelli - queste potrebbero essere considerate un ulteriore nuovo target per lo sviluppo di nuove prospettive terapeutiche per la battaglia contro la sclerosi multipla".

Argomenti: [salute](#)

[Tweet](#)



Attendere un istante: stiamo caricando i commenti degli utenti...

Questa funzionalità  
richiede un browser con  
la tecnologia  
**JavaScript** attivata.

[Commenti](#)

## Notizie di oggi

LAVORO

**Reddito, arrivano i primi  
pagamenti**

SALUTE

**Morbo: paradosso dati  
Oms, mai così tanti  
vaccinati e casi in Ue nel  
2018**

SALUTE

**Il gatto? E' lo specchio del  
padrone**

SALUTE

**Tumori: 10% cancro  
polmonare attribuibile a  
gas radon, 3.200 casi ogni  
anno**

## I più letti della settimana

[Reddito, arrivano i primi pagamenti](#)

[Sclerosi multipla, arriva nuovo farmaco](#)

[Studio, farmaci anti-colesterolo non funzionano bene in 1 caso su 2](#)

[Startup: commercialista addio, per contabilità partite Iva c'è TaxMan](#)

[Ricerca: cervello 'riattivato' 4 ore dopo la morte, studio su maiali](#)

[Tumori: l'esperto, 'in aumento cancro testicolo al Nord, specie in Veneto'](#)

BENESSERE . SALUTE E PREVENZIONE

# Sclerosi multipla, un possibile legame con l'orologio circadiano

24 APRILE 2019  
di **SIMONE COSIMI**

Un nuovo studio della [Sapienza](#) di Roma lo identifica come il principale fattore coinvolto nell'insorgenza insieme ad altri elementi che possono mandarlo in tilt come latitudine, temperatura, alimentazione



All'aumentare della **latitudine** aumenta anche la prevalenza della [sclerosi multipla](#). Se questo punto di partenza è accertato da diverse indagini, nessuno aveva però indagato le **cause scatenanti** di tale diversità di distribuzione geografica di questa grave malattia autoimmune.

Un nuovo studio, pubblicato sulla rivista *Amino Acids* della Springer-Verlag GmbH e coordinato da **Enzo Agostinelli** del dipartimento di Scienze biochimiche A. Rossi Fanelli dell'università [La Sapienza](#) di Roma, **identifica ora nell'orologio circadiano** il principale fattore coinvolto nell'insorgenza.

Ritaglio stampa ad uso esclusivo del destinatario, non riproducibile.

E propone un **modello eziologico della malattia** (che considera cioè anche le cause) coerente sia con il fattore geografico già individuato che con altri parametri quali le variazioni etniche, di sesso o dello stile di vita.

«L'assunto fondamentale, che ha portato allo sviluppo del nuovo paradigma – spiega Agostinelli – è che aumentando la latitudine, la continua e crescente diversità dell'alternanza luce-buio delle giornate **desincronizza gli orologi circadiani centrali e periferici**. Tale alterazione a sua volta può **compromettere il sistema immunitario dell'organismo**, innescando l'autoimmunità e, con essa, la sclerosi multipla».

In effetti la principale caratteristica degli orologi circadiani è quella di rispondere e sincronizzarsi agli stimoli ambientali esterni, gli «**zeitgebers**». Anzitutto la luce, cioè l'alternanza luce-buio, ma anche altri fattori come **temperatura, alimentazione e alcuni altri elementi come le variazioni del ritmo sonno-veglia**. Dal jet-lag all'ora legale fino agli impieghi notturni.

A quanto pare, i ricercatori italiani hanno individuato una prevalenza della sclerosi multipla **6,35 volte più elevata in presenza di un ulteriore fattore di disturbo circadiano, identificato nell'ora legale, in Paesi situati alla medesima latitudine**. «Si è visto – commenta **Francesco Gasperoni** del dipartimento di Scienze biochimiche e primo nome dello studio – che la presenza della luce nelle ore notturne, associata ad altri fattori legati allo stile di vita, intensifica notevolmente gli effetti negativi. Tali risultati confermano la disfunzione del ritmo circadiano alla base dell'eziopatologia della sclerosi multipla».

Altro elemento che ha contribuito a validare i risultati dello studio, l'osservazione delle **poliamine**. Si tratta di piccole molecole organiche che, fra i vari ruoli, partecipano alla regolazione dell'orologio circadiano: la loro variazione improvvisa potrebbe in pratica **mandarlo in tilt**, portando fra le possibili conseguenze di questa asincronia anche la sclerosi multipla.

L'indagine, supportata dalla **Sapienza** e dalla Onlus International Polyamines Foundation, rientra nello studio di una nuova applicazione terapeutica che coinvolge proprio l'uso delle poliamine nella **prevenzione di processi neurodegenerativi ed oncologici**: «Considerato che nei soggetti affetti da malattie autoimmuni le poliamine sono presenti in **concentrazioni molto elevate** – conclude Agostinelli – queste potrebbero essere considerate un ulteriore nuovo target per lo sviluppo di nuove prospettive terapeutiche per la battaglia contro la sclerosi multipla».

**LEGGI ANCHE**

[Sclerosi multipla, che cos'è e come si cura](#)

## MEDICINA, STUDIO MADE IN ITALY: IL RITMO CIRCADIANO INFLUISCE SULLA SCLEROSI MULTIPLA

Advertisement Numerosi studi epidemiologici hanno dimostrato l'esistenza di singolari variazioni nella distribuzione geografica della sclerosi multipla: è ormai accertato che all'aumentare della latitudine aumenti anche la prevalenza di questa malattia autoimmune. Tuttavia, la causa scatenante di tale diversità fino a oggi è rimasta sconosciuta. Il nuovo studio coordinato da Enzo Agostinelli del dipartimento di Scienze biochimiche A. Rossi Fanelli dell'università Sapienza di Roma identifica nell'orologio circadiano il principale fattore coinvolto e propone un modello eziologico della malattia (che considera cioè anche le cause) coerente sia con questo fattore geografico, sia con altri parametri quali le variazioni etniche, di sesso o dello stile di vita. I risultati della ricerca sono pubblicati sulla rivista 'Amino Acids'. "L'assunto fondamentale, che ha portato allo sviluppo del nuovo paradigma – spiega Agostinelli – è che aumentando la latitudine, la continua e crescente diversità dell'alternanza luce-buio delle giornate desincronizza gli orologi circadiani centrali e periferici. Tale alterazione a sua volta può compromettere il sistema immunitario dell'organismo, innescando l'autoimmunità e, con essa, la sclerosi multipla". La principale caratteristica degli orologi circadiani è la capacità di rispondere e sincronizzarsi con stimoli ambientali esterni, detti 'zeitgebers' (dal tedesco, zeit = tempo, geber = che dà), primo fra tutti la luce (e dunque l'alternanza luce-buio), ma anche la temperatura, il cibo e alcuni segnali sociali come variazioni del ritmo sonno-veglia (jet-lag, ora legale, lavoro notturno). A supporto della propria tesi, i ricercatori hanno evidenziato una prevalenza della sclerosi multipla 6,35 volte più alta in presenza di un ulteriore fattore di disturbo circadiano, identificato nell'ora legale, in paesi situati alla medesima latitudine.

Loading... Promoted Content Young Ladies Are Here To Find Mature Lovers Sexy Babes Looking For Men 9 Most Mind-Blowing Female Cosplays Of All Time 10 Professions That Are Here To Stay Despite The Technology 11 Yummy Spices For A Flat Tummy 8 Celebrities Whose Body Parts Truly Stand Out

# ILDUBBIO

martedì 23 aprile 2019

[Home](#) [POLITICA](#) [CRONACA](#) [ESTERI](#) [CULTURA](#) [GIUSTIZIA](#) [RUBRICHE](#) [SPETTACOLI](#) [ILDUBBIO TV](#)

≡

[Home](#) > [Rubriche](#) > [Salute](#)      [Opinioni](#) [Editoriali](#) [Lavoro](#) [Ambiente](#)» [SALUTE](#)

Adnkronos

23 Apr 2019 15:35 CEST

## Medicina: studio italiano, ritmo circadiano influisce su sclerosi multipla

Apre nuove prospettive cliniche, è pubblicato sulla rivista Amino Acids



Roma, 23 apr. (Adnkronos Salute) – Numerosi studi epidemiologici hanno dimostrato l'esistenza di singolari variazioni nella distribuzione geografica della sclerosi multipla: è ormai accertato che all'aumentare della latitudine aumenti anche la prevalenza di questa malattia autoimmune. Tuttavia, la causa scatenante di tale diversità fino a oggi è rimasta sconosciuta. Il nuovo studio coordinato da Enzo Agostinelli del dipartimento di Scienze biochimiche A. Rossi Fanelli dell'università Sapienza di Roma identifica nell'orologio circadiano il principale fattore coinvolto e propone un modello eziologico della malattia (che considera cioè anche le cause) coerente sia con questo fattore geografico, sia con altri parametri quali le variazioni

059844

etniche, di sesso o dello stile di vita. I risultati della ricerca sono pubblicati sulla rivista 'Amino Acids'.

“L’assunto fondamentale, che ha portato allo sviluppo del nuovo paradigma – spiega Agostinelli – è che aumentando la latitudine, la continua e crescente diversità dell’alternanza luce-buio delle giornate desincronizzati gli orologi circadiani centrali e periferici. Tale alterazione a sua volta può compromettere il sistema immunitario dell’organismo, innescando l’autoimmunità e, con essa, la sclerosi multipla”.

La principale caratteristica degli orologi circadiani è la capacità di rispondere e sincronizzarsi con stimoli ambientali esterni, detti ‘zeitgebers’ (dal tedesco, zeit = tempo, geber = che dà), primo fra tutti la luce (e dunque l’alternanza luce-buio), ma anche la temperatura, il cibo e alcuni segnali sociali come variazioni del ritmo sonno-veglia (jet-lag, ora legale, lavoro notturno). A supporto della propria tesi, i ricercatori hanno evidenziato una prevalenza della sclerosi multipla 6,35 volte più alta in presenza di un ulteriore fattore di disturbo circadiano, identificato nell’ora legale, in paesi situati alla medesima latitudine.

“Si è visto – commenta Francesco Gasperoni del dipartimento di Scienze biochimiche e primo nome dello studio – che la presenza della luce nelle ore notturne, associata ad altri fattori legati allo stile di vita, intensifica notevolmente gli effetti negativi. Tali risultati confermano la disfunzione del ritmo circadiano alla base dell’etiopatologia della sclerosi multipla”.

Un’ulteriore validazione arriva dall’osservazione delle poliamine, piccole molecole organiche che, fra i vari ruoli, partecipano alla regolazione dell’orologio circadiano, tanto che la loro variazione improvvisa potrebbe desincronizzarlo. Questa ricerca, supportata dalla [Sapienza](#) e dalla Onlus International Polyamines Foundation, rientra nello studio di una nuova applicazione terapeutica che coinvolge l’utilizzazione delle poliamine nella prevenzione di processi neurodegenerativi ed oncologici.

“Considerato che nei soggetti con malattie autoimmuni le poliamine sono presenti in concentrazioni molto elevate – conclude Agostinelli – queste potrebbero essere considerate un ulteriore nuovo target per lo sviluppo di nuove prospettive terapeutiche per la battaglia contro la sclerosi multipla”.

## SCLEROSI MULTIPLA E OROLOGIO CIRCADIANO: SCOPERTO UN POSSIBILE LEGAME NELL'INSORGENZA DELLA MALATTIA

Numerosi studi epidemiologici hanno dimostrato l'esistenza di singolari variazioni nella distribuzione geografica della prevalenza della sclerosi multipla(SM): è ormai accertato che all'aumentare della latitudine aumenti anche la prevalenza di questa malattia autoimmune. Tuttavia, la causa scatenante di tale diversità fino a oggi è rimasta sconosciuta. Il nuovo studio coordinato da Enzo Agostinelli del Dipartimento di Scienze biochimiche A. Rossi Fanelli identifica nell'orologio circadiano il principale fattore coinvolto e propone unmodello eziologico della malattia(che considera cioè anche le cause) coerente sia con questo fattore geografico, sia con altri parametri quali le variazioni etniche, di sesso o dello stile di vita. I risultati della ricerca sono stati pubblicati sulla rivista *Amino Acids* della Springer-Verlag GmbH. 'L'assunto fondamentale, che ha portato allo sviluppo del nuovo paradigma, - spiega Enzo Agostinelli - è che aumentando la latitudine, la continua e crescente diversità dell'alternanza luce-buio delle giornate desincronizza gli orologi circadiani centrali e periferici. Tale alterazione a sua volta può compromettere il sistema immunitario dell'organismo, innescando l'autoimmunità e, con essa, la sclerosi multipla'. La principale caratteristica degli orologi circadiani è la capacità di rispondere e sincronizzarsi con stimoli ambientali esterni, detti 'zeitgebers'(dal tedesco, zeit= tempo,geber= che dà), primo fra tutti la luce(e dunque l'alternanza luce-buio), ma anche la temperatura, il cibo e alcuni segnali sociali come variazioni del ritmo sonno-veglia (jet-lag, ora legale, lavoro notturno). A supporto della propria tesi, i ricercatori hanno evidenziato una prevalenza della sclerosi multipla 6,35 volte più alta in presenza di un ulteriore fattore di disturbo circadiano, identificato nell'ora legale, in paesi situati alla medesima latitudine. 'Si è visto - commenta Francesco Gasperoni del Dipartimento di Scienze biochimiche e primo nome dello studio - che la presenza della luce nelle ore notturne, associata ad altri fattori legati allo stile di vita, intensifica notevolmente gli effetti negativi. Tali risultati confermano la disfunzione del ritmo circadiano alla base dell'eziopatologia della sclerosi multipla'. Un'ulteriore validazione arriva dall'osservazione delle poliamine, piccole molecole organiche che, fra i vari ruoli, partecipano alla regolazione dell'orologio circadiano, tanto che la loro variazione improvvisa potrebbe desincronizzarlo. Questa ricerca, supportata dalla **Sapienza** e dalla Onlus International Polyamines Foundation, rientra nello studio di un'anuova applicazione terapeutica che coinvolge l'utilizzazione delle poliamine nella prevenzione di processi neurodegenerativi ed oncologici. 'Considerato che nei soggetti affetti da malattie autoimmuni le poliamine sono presenti in concentrazioni molto elevate - conclude Agostinelli - queste potrebbero essere considerate un ulteriore nuovo target per lo sviluppo di nuove prospettive terapeutiche per la battaglia contro la sclerosi multipla'. Riferimenti: A novel comprehensive paradigm for the etiopathogenesis of multiple sclerosis: therapeutic approaches and future perspectives on its treatment- Gasperoni, F., Turini, P., & Agostinelli, E. - *Amino acids* 2019, 1-15. DOI: 10.1007/s00726-019-02718-1 Info Enzo Agostinelli Dipartimento di Scienze biochimiche 'A. Rossi Fanelli', **Sapienza** Università di Roma enzo.agostinelli@uniroma1.it