

**GAS**  
communication

NOW PART OF  
AIM COMMUNICATION

# Rassegna Stampa



# INDICE

## SOCIETA ITALIANA DI NEUROLOGIA WEB

21/02/2024 ilsecoloxix.it 00:02	4
<b>Alzheimer, qual è il ruolo dell'inquinamento atmosferico?</b>	
21/02/2024 laprovinciapavese.gelocal.it 00:02	6
<b>Alzheimer, qual è il ruolo dell'inquinamento atmosferico?</b>	
21/02/2024 lastampa.it 00:02	8
<b>Alzheimer, qual è il ruolo dell'inquinamento atmosferico?</b>	
21/02/2024 Repubblica.it 00:02	9
<b>Alzheimer, qual è il ruolo dell'inquinamento atmosferico?</b>	
21/02/2024 lasentinella.gelocal.it 00:02	12
<b>Alzheimer, qual è il ruolo dell'inquinamento atmosferico?</b>	
21/02/2024 salute.eu 00:02	14
<b>Alzheimer, qual è il ruolo dell'inquinamento atmosferico?</b>	

# **SOCIETA ITALIANA DI NEUROLOGIA WEB**

**6 articoli**

## LabRevolution

Con il contributo non condizionato di



COME CAMBIA LA RICERCA IN MEDICINA

VAI ALLA HOMEPAGE DI SALUTE

I VIDEO DI LABREVOLUTION

### Alzheimer, qual è il ruolo dell'inquinamento atmosferico?

DI MARA MAGISTRONI

Uno studio pubblicato su *Neurology* mette in evidenza un'associazione tra l'esposizione alle polveri sottili PM2,5 e il rischio di malattia

Inquinamento, quanto male fai? Esistono centinaia di studi che dimostrano come vivere in aree con alti livelli di particolato atmosferico (le famose polveri sottili) esponga a un rischio maggiore di malattie dell'apparato respiratorio e cardiovascolare. E sul cervello, cosa sappiamo? Recenti indagini avevano già messo in relazione l'inquinamento atmosferico con marcati profili di neuroinfiammazione, e adesso un nuovo studio appena pubblicato su *Neurology*, la rivista medica dell'American Academy of Neurology, ha messo in evidenza un'associazione tra l'esposizione a elevati livelli di PM 2,5 e la malattia di Alzheimer.



#### IL GUSTO



Meloni: "No al cibo sintetico, così difendiamo l'agricoltura. La sinistra delira"

Reproduzione riservata

#### Inquinamento e placche amiloidi

I team della Emory University (Atlanta, Usa) che ha condotto l'indagine ha esaminato il tessuto cerebrale di 224 persone decedute (che avevano precedentemente espresso la volontà di donare il proprio cervello a fini di ricerca dopo la morte) per individuare i segni tipici della malattia di Alzheimer, ossia placche amiloidi e aggregati di proteina Tau. Questi risultati sono poi stati confrontati con i livelli di particolato atmosferico PM 2,5 registrati nell'anno e nei tre anni precedenti alla morte delle persone coinvolte nello studio nell'area della loro ultima residenza.



In questo modo i ricercatori hanno potuto constatare un'associazione tra elevati livelli di PM 2,5 e un maggior numero di segni di neurodegenerazione. In particolare le persone con un'esposizione maggiore a 1 µg/m3 a PM 2,5 nell'anno prima della morte avevano quasi il doppio delle probabilità di avere livelli di placche più elevati, mentre quelle con un'esposizione maggiore nei tre anni prima della morte avevano l'87% di probabilità in più.

Non è tutto. Gli scienziati hanno anche voluto esaminare un eventuale effetto della principale variante genetica collegata allo sviluppo di malattia di Alzheimer (ApoE e4), scoprendo che l'associazione tra inquinamento e presenza di placche amiloidi e aggregati Tau era più forte in persone che non possedevano questa variante genetica. "Ciò suggerisce che fattori ambientali come l'inquinamento atmosferico potrebbero contribuire all'Alzheimer nei pazienti in cui la malattia non può essere spiegata dalla genetica", ha commentato Anke Huels, tra gli autori del lavoro.



#### Non parliamo di causa-effetto

Come sottolineano gli stessi autori della ricerca, quella individuata è un'associazione. Lo studio, in altre parole, non dimostra che l'esposizione a elevati livelli di inquinamento atmosferico provochi la formazione di più placche amiloidi. Un eventuale meccanismo patogenetico dovrà essere dimostrato con studi *ad hoc*.

La ricerca, inoltre, soffre di alcune limitazioni. Gli esperti si sono basati sull'ultimo indirizzo di residenza disponibile delle persone che hanno donato i propri tessuti per recuperare i valori di inquinamento atmosferico, ma, non essendo in grado di confermarlo, è possibile che l'esposizione sia stata classificata in modo errato. Infine, va considerato che il campione di popolazione coinvolta è abbastanza omogeneo, costituito da persone bianche altamente istruite. I risultati, dunque, dovranno essere confermati su altre popolazioni.

#### Un fattore pro-infiammatorio

"Questi dati sembrano supportare osservazioni già a disposizione della comunità scientifica - commenta a *Salute* **Alessandro Padovani**, presidente della Società Italiana di Neurologia (Sin) - L'inquinamento atmosferico, così come altri fattori ambientali, è da considerare una concausa dell'insorgenza di forme di neurodegenerazione, ed è stato stimato che può pesare fino all'1% nello sviluppo di tutte le forme di demenza". Il meccanismo con cui particolati atmosferici come i PM 2,5 potrebbero intervenire a discapito della salute del sistema nervoso è lo stesso riconosciuto per il sistema cardio-cerebrovascolare: promuovere l'infiammazione cronica sistemica. "Tutto ciò che alimenta uno

#### LEGGI ANCHE

**Demenza prima dei 65 anni, identificati 15 fattori di rischio**

**Cancro alla cervice uterina, col vaccino ant Hpv zero casi in Scozia**

**Colesterolo, trigliceridi demenza: qual è il nesso**

#### SALUTE



Malattia X, la nuova pandemia può arrivare anche domani. Ecco i virus più pericolosi

Mieloma multiplo, cosa è e come si cura il tumore di Giovanni Allevi

Lasciarsi in età matura: dopo il divorzio le donne soffrono di più, ecco le prove

Sicurezza in rete: per il 12% dei ragazzi dipendenza da videogiochi e il 40% usa l'IA quasi tutti i giorni

leggi tutte le notizie di Salute

stato infiammatorio perenne, comprese altre condizioni come per esempio il diabete, contribuisce ad aumentare il rischio di demenza - conclude Padovani - In quest'ottica deve essere considerato anche l'inquinamento atmosferico: ossia come un fattore, tra gli altri, che può accelerare la produzione di alterazioni neuropatologiche, ma che da solo non è sufficiente ad innescare la neurodegenerazione".

---

#### Argomenti

Alzheimer

I diritti delle immagini e dei testi sono riservati. È espressamente vietata la loro riproduzione con qualsiasi mezzo e l'adattamento totale o parziale.

GEDI News Network S.p.A.  
Via Ernesto Lugaresi n. 15 - 10126 Torino - P.I. 01578251009 Società soggetta all'attività di direzione e coordinamento di GEDI Gruppo Editoriale S.p.A.

LINK: [https://laprovinciapavese.gelocal.it/salute/dossier/labrevolution/2024/02/21/news/alzheimer\\_inquinamento\\_atmosferico\\_polveri\\_sottili-4221798...](https://laprovinciapavese.gelocal.it/salute/dossier/labrevolution/2024/02/21/news/alzheimer_inquinamento_atmosferico_polveri_sottili-4221798...)

SEZIONI CERCA

VETRINA ABBONATI

## LabRevolution

Con il contributo non condizionato di



COME CAMBIA LA RICERCA IN MEDICINA

VAI ALLA HOMEPAGE DI SALUTE

I VIDEO DI LABREVOLUTION

### Alzheimer, qual è il ruolo dell'inquinamento atmosferico?

DI MARA MAGISTRONI

Uno studio pubblicato su *Neurology* mette in evidenza un'associazione tra l'esposizione alle polveri sottili PM2,5 e il rischio di malattia

Inquinamento, quanto male fai? Esistono centinaia di studi che dimostrano come vivere in aree con alti livelli di particolato atmosferico (le famose polveri sottili) esponga a un rischio maggiore di malattie dell'apparato respiratorio e cardiovascolare. E sul cervello, cosa sappiamo? Recenti indagini avevano già messo in relazione l'inquinamento atmosferico con marcati profili di neuroinfiammazione, e adesso un nuovo studio appena pubblicato su *Neurology*, la rivista medica dell'American Academy of Neurology, ha messo in evidenza un'associazione tra l'esposizione a elevati livelli di PM 2,5 e la malattia di Alzheimer.



#### Inquinamento e placche amiloidi

I team della Emory University (Atlanta, Usa) che ha condotto l'indagine ha esaminato il tessuto cerebrale di 224 persone decedute (che avevano precedentemente espresso la volontà di donare il proprio cervello a fini di ricerca dopo la morte) per individuare i segni tipici della malattia di Alzheimer, ossia placche amiloidi e aggregati di proteina Tau. Questi risultati sono poi stati confrontati con i livelli di particolato atmosferico PM 2,5 registrati nell'anno e nei tre anni precedenti alla morte delle persone coinvolte nello studio nell'area della loro ultima residenza.



In questo modo i ricercatori hanno potuto constatare un'associazione tra elevati livelli di PM 2,5 e un maggior numero di segni di neurodegenerazione. In particolare le persone con un'esposizione maggiore a 1 µg/m3 a PM 2,5 nell'anno prima della morte avevano quasi il doppio delle probabilità di avere livelli di placche più elevati, mentre quelle con un'esposizione maggiore nei tre anni prima della morte avevano l'87% di probabilità in più.

Non è tutto. Gli scienziati hanno anche voluto esaminare un eventuale effetto della principale variante genetica collegata allo sviluppo di malattia di Alzheimer (ApoE e4), scoprendo che l'associazione tra inquinamento e presenza di placche amiloidi e aggregati Tau era più forte in persone che non possedevano questa variante genetica. "Ciò suggerisce che fattori ambientali come l'inquinamento atmosferico potrebbero contribuire all'Alzheimer nei pazienti in cui la malattia non può essere spiegata dalla genetica", ha commentato Anke Huels, tra gli autori del lavoro.



#### Non parliamo di causa-effetto

Come sottolineano gli stessi autori della ricerca, quella individuata è un'associazione. Lo studio, in altre parole, non dimostra che l'esposizione a elevati livelli di inquinamento atmosferico provochi la formazione di più placche amiloidi. Un eventuale meccanismo patogenetico dovrà essere dimostrato con studi *ad hoc*.

La ricerca, inoltre, soffre di alcune limitazioni. Gli esperti si sono basati sull'ultimo indirizzo di residenza disponibile delle persone che hanno donato i propri tessuti per recuperare i valori di inquinamento atmosferico, ma, non essendo in grado di confermarlo, è possibile che l'esposizione sia stata classificata in modo errato. Infine, va considerato che il campione di popolazione coinvolta è abbastanza omogeneo, costituito da persone bianche altamente istruite. I risultati, dunque, dovranno essere confermati su altre popolazioni.

#### Un fattore pro-infiammatorio

"Questi dati sembrano supportare osservazioni già a disposizione della comunità scientifica - commenta a *Salute* **Alessandro Padovani**, presidente della Società Italiana di Neurologia (Sin) - L'inquinamento atmosferico, così come altri fattori ambientali, è da considerare una concausa dell'insorgenza di forme di neurodegenerazione, ed è stato stimato che può pesare fino all'1% nello sviluppo di tutte le forme di demenza". Il meccanismo con cui particolati atmosferici come i PM 2,5 potrebbero intervenire a discapito della salute del

#### IL GUSTO



Meloni: "No al cibo sintetico, così difendiamo l'agricoltura. La sinistra delira"

Reproduzione riservata

#### LEGGI ANCHE

**Demenza prima dei 65 anni, identificati 15 fattori di rischio**

**Cancro alla cervice uterina, col vaccino anti Hpv zero casi in Scozia**

**Colesterolo, trigliceridi e demenza: qual è il nesso**

#### SALUTE



Malattia X, la nuova pandemia può arrivare anche domani. Ecco i virus più pericolosi

Procreazione assistita, a 20 anni dalla legge 40 quali criticità restano

Dimmi che film guardi e ti dirò che coppia sei

Mangiate tardi la sera? Vi spieghiamo perché fa male

leggi tutte le notizie di Salute



sistema nervoso è lo stesso riconosciuto per il sistema cardio-cerebrovascolare: promuovere l'infiammazione cronica sistemica. "Tutto ciò che alimenta uno stato infiammatorio perenne, comprese altre condizioni come per esempio il diabete, contribuisce ad aumentare il rischio di demenza - conclude Padovani - In quest'ottica deve essere considerato anche l'inquinamento atmosferico: ossia come un fattore, tra gli altri, che può accelerare la produzione di alterazioni neuropatologiche, ma che da solo non è sufficiente ad innescare la neurodegenerazione".

---

**Argomenti**

Alzheimer

I diritti delle immagini e dei testi sono riservati. È espressamente vietata la loro riproduzione con qualsiasi mezzo e l'adattamento totale o parziale.

GEDI News Network S.p.A.  
Via Ernesto Lugaro n. 15 - 10126 Torino - P.I. 01578251009 Società soggetta all'attività di direzione e coordinamento di GEDI Gruppo Editoriale S.p.A.

LINK: [https://www.lastampa.it/salute/dossier/labrevolution/2024/02/21/news/alzheimer\\_inquinamento\\_atmosferico\\_polveri\\_sottili-422179843/](https://www.lastampa.it/salute/dossier/labrevolution/2024/02/21/news/alzheimer_inquinamento_atmosferico_polveri_sottili-422179843/)

IL QUOTIDIANO  
MENU

# LabRevolution

Con il contributo non condizionato di



COME CAMBIA LA RICERCA IN MEDICINA

VAI ALLA HOMEPAGE DI SALUTE

I VIDEO DI LABREVOLUTION

## Alzheimer, qual è il ruolo dell'inquinamento atmosferico?

di Mara Magistroni

21 Febbraio 2024 alle 23:15 2 minuti di lettura

Uno studio pubblicato su *Neurology* mette in evidenza un'associazione tra l'esposizione alle polveri sottili PM2,5 e il rischio di malattia

Inquinamento, quanto male fai? Esistono centinaia di studi che dimostrano come vivere in aree con alti livelli di particolato atmosferico (le famose polveri sottili) esponga a un rischio maggiore di malattie dell'apparato respiratorio e cardiovascolare. E sul cervello, cosa sappiamo? Recenti indagini avevano già messo in relazione l'inquinamento atmosferico con marcati profili di neuroinfiammazione, e adesso un nuovo studio appena pubblicato su *Neurology*, la rivista medica dell'American Academy of Neurology, ha messo in evidenza un'associazione tra l'esposizione a elevati livelli di PM 2,5 e la malattia di Alzheimer.

### SALUTE



Malattia X, la nuova pandemia può arrivare anche domani. Ecco i virus più pericolosi

Freddo, falsi miti e verità: 10 cose da sapere per stare bene in salute

Alla ricerca del sonno perduto, un italiano su quattro dorme poco e male: le nuove cure

Il vostro medico vi ha mai prescritto dell'attività fisica? Ecco perché dovrebbe farlo

[leggi tutte le notizie di Salute](#)

### Inquinamento e placche amiloidi

Il team della Emory University (Atlanta, Usa) che ha condotto l'indagine ha esaminato il tessuto cerebrale di 224 persone decedute (che avevano precedentemente espresso la volontà di donare il proprio cervello a fini di ricerca dopo la morte) per individuare i segni tipici della malattia di Alzheimer, ossia placche amiloidi e aggregati di proteina Tau. Questi risultati sono poi stati confrontati con i livelli di particolato atmosferico PM 2,5 registrati nell'anno e nei tre anni precedenti alla morte delle persone coinvolte nello studio nell'area della loro ultima residenza.

In questo modo i ricercatori hanno potuto constatare un'associazione tra elevati livelli di PM 2,5 e un maggior numero di segni di neurodegenerazione. In particolare le persone con un'esposizione maggiore a 1 µg/m3 a PM 2,5 nell'anno prima della morte avevano quasi il doppio delle probabilità di avere livelli di placche più elevati, mentre quelle con un'esposizione maggiore nei tre anni prima della morte avevano l'87% di probabilità in più. Non è tutto. Gli scienziati hanno anche voluto esaminare un eventuale effetto della principale variante genetica collegata allo sviluppo di malattia di Alzheimer (ApoE e4), scoprendo che l'associazione tra inquinamento e presenza di placche amiloidi e aggregati Tau era più forte in persone che non possedevano questa variante genetica. "Ciò suggerisce che fattori ambientali come l'inquinamento atmosferico potrebbero contribuire all'Alzheimer nei pazienti in cui la malattia non può essere spiegata dalla genetica", ha commentato Anke Huels, tra gli autori del lavoro.

### LA STAMPA

### Non parliamo di causa-effetto

Come sottolineano gli stessi autori della ricerca, quella individuata è un'associazione. Lo studio, in altre parole, non dimostra che l'esposizione a elevati livelli di inquinamento atmosferico provochi la formazione di più placche amiloidi. Un eventuale meccanismo patogenetico dovrà essere dimostrato con studi *ad hoc*.

La ricerca, inoltre, soffre di alcune limitazioni. Gli esperti si sono basati sull'ultimo indirizzo di residenza disponibile delle persone che hanno donato i propri tessuti per recuperare i valori di inquinamento atmosferico, ma, non essendo in grado di confermarlo, è possibile che l'esposizione sia stata classificata in modo errato. Infine, va considerato che il campione di popolazione coinvolta è abbastanza omogeneo, costituito da persone bianche altamente istruite. I risultati, dunque, dovranno essere confermati su altre popolazioni.

### Un fattore pro-infiammatorio

"Questi dati sembrano supportare osservazioni già a disposizione della comunità scientifica - commenta a *Salute* **Alessandro Padovani**, presidente della Società Italiana di Neurologia (Sin) - L'inquinamento atmosferico, così come altri fattori ambientali, è da considerare una concausa dell'insorgenza di forme di neurodegenerazione, ed è stato stimato che può pesare fino all'1% nello sviluppo di tutte le forme di demenza". Il meccanismo con cui particolati atmosferici come i PM 2,5 potrebbero intervenire a discapito della salute del sistema nervoso è lo stesso riconosciuto per il sistema cardio-cerebrovascolare: promuovere l'infiammazione cronica sistemica. "Tutto ciò che alimenta uno stato infiammatorio perenne, comprese altre condizioni come per esempio il diabete, contribuisce ad aumentare il rischio di demenza - conclude Padovani - In quest'ottica deve essere considerato anche l'inquinamento atmosferico: ossia come un fattore, tra gli altri, che può accelerare la produzione di alterazioni neuropatologiche, ma che da solo non è sufficiente ad innescare la neurodegenerazione".

La proprietà intellettuale è riconducibile alla fonte specificata in testa alla pagina. Il ritaglio stampa è da intendersi per uso privato

LINK: [https://www.repubblica.it/salute/dossier/labrevolution/2024/02/21/news/alzheimer\\_inquinamento\\_atmosferico\\_polveri\\_sottili-422179843/](https://www.repubblica.it/salute/dossier/labrevolution/2024/02/21/news/alzheimer_inquinamento_atmosferico_polveri_sottili-422179843/)

MENU | CERCA |

ABBONATI

GEDI SMILE |

# LabRevolution

Con il contributo non condizionato di



COME CAMBIA LA RICERCA IN MEDICINA

VAI ALLA HOMEPAGE DI SALUTE

I VIDEO DI LABREVOLUTION



adv



## Alzheimer, qual è il ruolo dell'inquinamento atmosferico?

Uno studio pubblicato su *Neurology* mette in evidenza un'associazione tra l'esposizione alle polveri sottili PM2,5 e il rischio di malattia

di Mara Magistrini

21 FEBBRAIO 2024 ALLE 23:15 2 MINUTI DI LETTURA

Inquinamento, quanto male fai? Esistono centinaia di studi che dimostrano come vivere in aree con alti livelli di particolato atmosferico (le famose polveri sottili) esponga a un rischio maggiore di malattie dell'apparato respiratorio e cardiovascolare. E sul cervello, cosa sappiamo? Recenti indagini avevano già messo in relazione l'inquinamento atmosferico con marcati profili di neuroinfiammazione, e adesso un nuovo studio appena pubblicato su *Neurology*, la rivista medica dell'American Academy of Neurology, ha messo in evidenza un'associazione tra l'esposizione a elevati livelli di PM 2,5 e la malattia di Alzheimer.

**Alzheimer, così la dieta influenza il rischio di demenza**

di Barbara Orrico  
28 Dicembre 2023



### Inquinamento e placche amiloidi

I team della Emory University (Atlanta, Usa) che ha condotto l'indagine ha esaminato il tessuto cerebrale di 224 persone decedute (che avevano precedentemente espresso la volontà di donare il proprio cervello a fini di ricerca dopo la morte) per individuare i segni tipici della malattia di Alzheimer, ossia placche amiloidi e aggregati di proteina Tau. Questi risultati sono poi stati confrontati con i livelli di particolato atmosferico PM 2,5 registrati nell'anno e nei tre anni precedenti alla morte delle persone coinvolte nello studio nell'area

### IL GUSTO



Meloni: "No al cibo sintetico, così difendiamo l'agricoltura. La sinistra delira"

### Leggi anche

**Demenza prima dei 65 anni, identificati 15 fattori di rischio**

**Cancro alla cervice uterina, col vaccino anti-Hpv zero casi in Scozia**

**Colesterolo, trigliceridi e demenza: qual è il nesso?**

### SALUTE



© Riproduzione riservata

La proprietà intellettuale è riconducibile alla fonte specificata in testa alla pagina. Il ritaglio stampa è da intendersi per uso privato

della loro ultima residenza.

### Colesterolo, trigliceridi e demenza: qual è il nesso?

di Simone Valesini  
14 Febbraio 2024

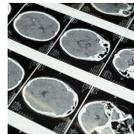


In questo modo i ricercatori hanno potuto constatare un'associazione tra elevati livelli di PM 2,5 e un maggior numero di segni di neurodegenerazione. In particolare le persone con un'esposizione maggiore a 1 µg/m3 a PM 2,5 nell'anno prima della morte avevano quasi il doppio delle probabilità di avere livelli di placche più elevati, mentre quelle con un'esposizione maggiore nei tre anni prima della morte avevano l'87% di probabilità in più.

Non è tutto. Gli scienziati hanno anche voluto esaminare un eventuale effetto della principale variante genetica collegata allo sviluppo di malattia di Alzheimer (ApoE e4), scoprendo che l'associazione tra inquinamento e presenza di placche amiloidi e aggregati Tau era più forte in persone che non possedevano questa variante genetica. "Ciò suggerisce che fattori ambientali come l'inquinamento atmosferico potrebbero contribuire all'Alzheimer nei pazienti in cui la malattia non può essere spiegata dalla genetica", ha commentato Anke Huels, tra gli autori del lavoro.

### Demenza prima dei 65 anni, identificati 15 fattori di rischio

di Mara Magistroni  
12 Gennaio 2024



#### Non parliamo di causa-effetto

Come sottolineano gli stessi autori della ricerca, quella individuata è un'associazione. Lo studio, in altre parole, non dimostra che l'esposizione a elevati livelli di inquinamento atmosferico provochi la formazione di più placche amiloidi. Un eventuale meccanismo patogenetico dovrà essere dimostrato con studi *ad hoc*.

La ricerca, inoltre, soffre di alcune limitazioni. Gli esperti si sono basati sull'ultimo indirizzo di residenza disponibile delle persone che hanno donato i propri tessuti per recuperare i valori di inquinamento atmosferico, ma, non essendo in grado di confermarlo, è possibile che l'esposizione sia stata classificata in modo errato. Infine, va considerato che il campione di popolazione coinvolta è abbastanza omogeneo, costituito da persone bianche altamente istruite. I risultati, dunque, dovranno essere confermati su altre popolazioni.

#### Un fattore pro-infiammatorio

"Questi dati sembrano supportare osservazioni già a disposizione della comunità scientifica - commenta a *Salute* Alessandro Padovani,



### Malattia X, la nuova pandemia può arrivare anche domani. Ecco i virus più pericolosi

DI DONATELLA ZORZETTO

### Addio ad Andrea Ghiselli, il volto saggio della nutrizione

DI ELVIRA NASELLI

### Malattia del cervo zombie: cos'è e perché può essere rischiosa per l'uomo

DI DONATELLA ZORZETTO

### Mammografia annuale dai 40 anni: rischi minimi e massima riduzione della mortalità

A CURA DI REDAZIONE SALUTE

[leggi tutte le notizie di Salute >](#)

presidente della Società Italiana di Neurologia (Sin) - L'inquinamento atmosferico, così come altri fattori ambientali, è da considerare una concausa dell'insorgenza di forme di neurodegenerazione, ed è stato stimato che può pesare fino all'1% nello sviluppo di tutte le forme di demenza". Il meccanismo con cui particolati atmosferici come i PM 2,5 potrebbero intervenire a discapito della salute del sistema nervoso è lo stesso riconosciuto per il sistema cardio-cerebrovascolare: promuovere l'infiammazione cronica sistemica. "Tutto ciò che alimenta uno stato infiammatorio perenne, comprese altre condizioni come per esempio il diabete, contribuisce ad aumentare il rischio di demenza - conclude Padovani - In quest'ottica deve essere considerato anche l'inquinamento atmosferico: ossia come un fattore, tra gli altri, che può accelerare la produzione di alterazioni neuropatologiche, ma che da solo non è sufficiente ad innescare la neurodegenerazione".

#### Argomenti

alzheimer

## IL NETWORK

Espandi ▾

[Mappa del sito](#) [Redazione](#) [Scriveteci](#) [Per inviare foto e video](#) [Servizio Clienti](#) [Pubblicità](#) [Cookie Policy](#) [Privacy](#) [Codice Etico e Best Practices](#)

LINK: [https://lasentinella.gelocal.it/salute/dossier/labrevolution/2024/02/21/news/alzheimer\\_inquinamento\\_atmosferico\\_polveri\\_sottili-422179843/](https://lasentinella.gelocal.it/salute/dossier/labrevolution/2024/02/21/news/alzheimer_inquinamento_atmosferico_polveri_sottili-422179843/)

SEZIONI CERCA

VEDI VETRINA ABBONATI

# LabRevolution

COME CAMBIA LA RICERCA IN MEDICINA

VAI ALLA HOMEPAGE DI SALUTE

IL VIDEO DI LABREVOLUTION

Con il contributo non condizionato di



## Alzheimer, qual è il ruolo dell'inquinamento atmosferico?

DI MARA MAGISTRONI

Uno studio pubblicato su *Neurology* mette in evidenza un'associazione tra l'esposizione alle polveri sottili PM2,5 e il rischio di malattia

Un'associazione tra l'esposizione alle polveri sottili

Inquinamento, quanto male fa? Esistono centinaia di studi che dimostrano come vivere in aree con alti livelli di particolato atmosferico (le famose polveri sottili) esponga a un rischio maggiore di malattie dell'apparato respiratorio e cardiovascolare. E sul cervello, cosa sappiamo? Recenti indagini avevano già messo in relazione l'inquinamento atmosferico con marcati profili di neuroinfiammazione, e adesso un nuovo studio appena pubblicato su *Neurology*, la rivista medica dell'American Academy of Neurology, ha messo in evidenza un'associazione tra l'esposizione a elevati livelli di PM 2,5 e la malattia di Alzheimer.



### Inquinamento e placche amiloidi

Il team della Emory University (Atlanta, Usa) che ha condotto l'indagine ha esaminato il tessuto cerebrale di 224 persone decedute (che avevano precedentemente espresso la volontà di donare il proprio cervello a fini di ricerca dopo la morte) per individuare i segni tipici della malattia di Alzheimer, ossia placche amiloidi e aggregati di proteina Tau. Questi risultati sono poi stati confrontati con i livelli di particolato atmosferico PM 2,5 registrati nell'anno e nei tre anni precedenti alla morte delle persone coinvolte nello studio nell'area della loro ultima residenza.



In questo modo i ricercatori hanno potuto constatare un'associazione tra elevati livelli di PM 2,5 e un maggior numero di segni di neurodegenerazione. In particolare le persone con un'esposizione maggiore a 1 µg/m3 a PM 2,5 nell'anno prima della morte avevano quasi il doppio delle probabilità di avere livelli di placche più elevati, mentre quelle con un'esposizione maggiore nei tre anni prima della morte avevano l'87% di probabilità in più.

Non è tutto. Gli scienziati hanno anche voluto esaminare un eventuale effetto della principale variante genetica collegata allo sviluppo di malattia di Alzheimer (ApoE e4), scoprendo che l'associazione tra inquinamento e presenza di placche amiloidi e aggregati Tau era più forte in persone che non possedevano questa variante genetica. "Ciò suggerisce che fattori ambientali come l'inquinamento atmosferico potrebbero contribuire all'Alzheimer nei pazienti in cui la malattia non può essere spiegata dalla genetica", ha commentato Anke Huels, tra gli autori del lavoro.



### Non parliamo di causa-effetto

Come sottolineano gli stessi autori della ricerca, quella individuata è un'associazione. Lo studio, in altre parole, non dimostra che l'esposizione a elevati livelli di inquinamento atmosferico provochi la formazione di più placche amiloidi. Un eventuale meccanismo patogenetico dovrà essere dimostrato con studi *ad hoc*.

La ricerca, inoltre, soffre di alcune limitazioni. Gli esperti si sono basati sull'ultimo indirizzo di residenza disponibile delle persone che hanno donato i propri tessuti per recuperare i valori di inquinamento atmosferico, ma, non essendo in grado di confermarlo, è possibile che l'esposizione sia stata classificata in modo errato. Infine, va considerato che il campione di popolazione coinvolta è abbastanza omogeneo, costituito da persone bianche altamente istruite. I risultati, dunque, dovranno essere confermati su altre popolazioni.

### Un fattore pro-infiammatorio

"Questi dati sembrano supportare osservazioni già a disposizione della comunità scientifica - commenta **Alessandro Padovani**, presidente della Società Italiana di Neurologia (Sin) - L'inquinamento atmosferico, così come altri fattori ambientali, è da considerare una concausa dell'insorgenza di forme di neurodegenerazione, ed è stato stimato che può pesare fino all'1% nello sviluppo di tutte le forme di demenza". Il meccanismo con cui particolati atmosferici come i PM 2,5 potrebbero intervenire a discapito della salute del sistema nervoso è lo stesso riconosciuto per il sistema cardio-cerebrovascolare: promuovere l'infiammazione cronica sistemica. "Tutto ciò che alimenta uno stato infiammatorio perenne, comprese altre condizioni come per esempio il diabete, contribuisce ad aumentare il rischio di demenza - conclude Padovani - In quest'ottica deve essere considerato anche l'inquinamento atmosferico: ossia come un fattore, tra gli altri, che può accelerare la produzione di alterazioni

### IL GUSTO



Meloni: "No al cibo sintetico, così difendiamo l'agricoltura. La sinistra delira"

### LEGGI ANCHE

**Demenza prima dei 65 anni, identificati 15 fattori di rischio**

**Cancro alla cervice uterina, col vaccino anti Hpv zero casi in Scozia**

**Colesterolo, trigliceridi demenza: qual è il nesso**

### SALUTE



Procreazione assistita, a 20 anni dalla legge 40 quali criticità restano

Dimmi che film guardi e ti dirò che coppia sei

Mangiate tardi la sera? Vi spieghiamo perché fa male

La sedentarietà? Un peccato mortale

leggi tutte le notizie di Salute

neuropatologiche, ma che da solo non è sufficiente ad innescare la neurodegenerazione".

**Argomenti**

Alzheimer

I diritti delle immagini e dei testi sono riservati. È espressamente vietata la loro riproduzione con qualsiasi mezzo e l'adattamento totale o parziale.

GEDI News Network S.p.A.  
Via Ernesto Lugaro n. 15 - 10126 Torino - P.I. 01578251009 Società soggetta all'attività di direzione e coordinamento di GEDI Gruppo Editoriale S.p.A.

La proprietà intellettuale è riconducibile alla fonte specificata in testa alla pagina. Il ritaglio stampa è da intendersi per uso privato



Salute

Stare bene secondo la scienza

# LabRevolution

Con il contributo non condizionato di



COME CAMBIA LA RICERCA IN MEDICINA

VAI ALLA HOMEPAGE DI SALUTE | VIDEO DI LABREVOLUTION

## Alzheimer, qual è il ruolo dell'inquinamento atmosferico?

Uno studio pubblicato su *Neurology* mette in evidenza l'associazione tra l'esposizione a sottili PM2,5 e il rischio di malattia

DI MARA MAGISTRONI

21 FEBBRAIO 2024 ALLE 23:15 2 MINUTI DI LETTURA

Inquinamento, quanto male fai? Esistono centinaia di studi che dimostrano come vivere in aree con alti livelli di particolato atmosferico (le famose polveri sottili) esponga a un rischio maggiore di malattie dell'apparato respiratorio e cardiovascolare. E sul cervello, cosa sappiamo? Recenti indagini avevano già messo in relazione l'inquinamento atmosferico con marcati profili di neuroinfiammazione, e adesso un nuovo studio appena pubblicato su *Neurology*, la rivista medica dell'American Academy of Neurology, ha messo in evidenza un'associazione tra l'esposizione a elevati livelli di PM 2,5 e la malattia di Alzheimer.

**Alzheimer, così la dieta influenza il rischio di demenza**

di Barbara Orrico  
28 Dicembre 2023



### Inquinamento e placche amiloidi

I team della Emory University (Atlanta, Usa) che ha condotto l'indagine ha esaminato il tessuto cerebrale di 224 persone decedute (che avevano precedentemente espresso la volontà di donare il proprio cervello a fini di ricerca dopo la morte) per individuare i segni tipici della malattia di Alzheimer, ossia placche amiloidi e aggregati di proteina Tau. Questi risultati sono poi stati confrontati con i livelli di particolato atmosferico PM 2,5 registrati nell'anno e nei tre anni precedenti alla morte delle persone coinvolte nello studio nell'area della loro ultima residenza.

**Colesterolo, trigliceridi e demenza: qual è il nesso?**

di Simone Valesini  
14 Febbraio 2024



### LEGGI ANCHE



**Demenza prima dei 65 anni: 15 fattori di rischio**



**Cancro alla cervice uterina: zero casi in Scozia**



**Colesterolo, trigliceridi e demenza: qual è il nesso?**

© Riproduzione riservata

### RACCOMANDIAMO



**Energia, sorvegliata. Come tutelare l'operatore libero?**



**Gloria Guidi d'amore con Dorelli. "Le Facevano scattare le cattiverie. Parli solo di neanche io"**

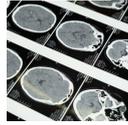


**Tornano i D John Taylor grazie alla mia paura è capelli"**

In questo modo i ricercatori hanno potuto constatare un'associazione tra

elevati livelli di PM 2,5 e un maggior numero di segni di neurodegenerazione. In particolare le persone con un'esposizione maggiore a 1 µg/m3 a PM 2,5 nell'anno prima della morte avevano quasi il doppio delle probabilità di avere livelli di placche più elevati, mentre quelle con un'esposizione maggiore nei tre anni prima della morte avevano l'87% di probabilità in più. Non è tutto. Gli scienziati hanno anche voluto esaminare un eventuale effetto della principale variante genetica collegata allo sviluppo di malattia di Alzheimer (ApoE e4), scoprendo che l'associazione tra inquinamento e presenza di placche amiloidi e aggregati Tau era più forte in persone che non possedevano questa variante genetica. "Ciò suggerisce che fattori ambientali come l'inquinamento atmosferico potrebbero contribuire all'Alzheimer nei pazienti in cui la malattia non può essere spiegata dalla genetica", ha commentato Anke Huels, tra gli autori del lavoro.

**Demenza  
prima  
dei  
65  
anni,  
identificati  
15  
fattori  
di  
rischio**  
di Mara  
Magistroni  
12  
Gennaio  
2024



### Non parliamo di causa-effetto

Come sottolineano gli stessi autori della ricerca, quella individuata è un'associazione. Lo studio, in altre parole, non dimostra che l'esposizione a elevati livelli di inquinamento atmosferico provochi la formazione di più placche amiloidi. Un eventuale meccanismo patogenetico dovrà essere dimostrato con studi *ad hoc*.

La ricerca, inoltre, soffre di alcune limitazioni. Gli esperti si sono basati sull'ultimo indirizzo di residenza disponibile delle persone che hanno donato i propri tessuti per recuperare i valori di inquinamento atmosferico, ma, non essendo in grado di confermarlo, è possibile che l'esposizione sia stata classificata in modo errato. Infine, va considerato che il campione di popolazione coinvolta è abbastanza omogeneo, costituito da persone bianche altamente istruite. I risultati, dunque, dovranno essere confermati su altre popolazioni.

### Un fattore pro-infiammatorio

"Questi dati sembrano supportare osservazioni già a disposizione della comunità scientifica - commenta a *Salute* **Alessandro Padovani**, presidente della Società Italiana di Neurologia (Sin) - L'inquinamento atmosferico, così come altri fattori ambientali, è da considerare una concausa dell'insorgenza di forme di neurodegenerazione, ed è stato stimato che può pesare fino all'1% nello sviluppo di tutte le forme di demenza". Il meccanismo con cui particolati atmosferici come i PM 2,5 potrebbero intervenire a discapito della salute del sistema nervoso è lo stesso riconosciuto per il sistema cardio-cerebrovascolare: promuovere l'infiammazione cronica sistemica. "Tutto ciò che alimenta uno stato infiammatorio perenne, comprese altre condizioni come per esempio il diabete, contribuisce ad aumentare il rischio di demenza - conclude Padovani - In quest'ottica deve essere considerato anche l'inquinamento atmosferico: ossia come un fattore, tra gli altri, che può accelerare la produzione di alterazioni neuropatologiche, ma che da solo non è sufficiente ad innescare la neurodegenerazione".

#### Argomenti

alzheimer