

Lunghe ed accurate ricerche ormai dimostrano che **l'attività fisica, specie se ha una componente ritmica, esercita un effetto benefico sulla coordinazione, sull'autonomia e sulla qualità della vita**  
**Inoltre rallenta in modo sensibile il peggioramento della patologia**

# Parkinson

## Tango, tai chi, yoga più dei farmaci può il movimento

IRMA D'ARIA

**T**

ango e Tai Chi per recuperare almeno un po' dell'autonomia che il morbo di Parkinson porta via a chi ne soffre. Nuovi spiragli a conferma dell'efficacia della terapia motoria, sia come prevenzione che come trattamento per chi è già colpito dalla malattia, arrivano da numerose ricerche.

Già uno studio condotto qualche anno fa dagli scienziati dell'Harvard University su 48.000 uomini e 77.000 donne non colpiti dalla malattia aveva dimostrato una riduzione del rischio del 50%, fino ad arrivare al 60% nei soggetti ancora più attivi fisicamente. Più recentemente uno studio effettuato presso il National Institute of Environmental Health Sciences ha dimostrato che un intenso e regolare esercizio fisico nella sala pesi offre una protezione contro questa malattia.

«Nei centri di cura del Parkinson», spiega Giovanni Abbruzzese, ordinario di Neurologia presso l'Università di Genova e presidente della Lega italiana per la lotta contro la malattia di Parkinson (Limpe), «sta diventando molto più diffuso l'uso della terapia fisica anche perché i pazienti vivono più a lungo rispetto a 20 anni fa e i medici hanno capito che bisogna associare alla terapia farmacologica anche l'esercizio fisico in modo da garantire una buona qualità di vita».

Dopo anni di studi condotti su modelli ani-

mali, ora si comincia a sperimentare sull'uomo: i ricercatori della University of Maryland School of Medicine hanno varato un programma che prevede esercizi fisici e mentali. L'idea è quella di utilizzare un approccio olistico ai problemi di degenerazione neuronale della malattia perché si è scoperto che l'attività fisica non solo aiuta a colmare i problemi a carico dell'equilibrio e i deficit di stabilità, ma fa bene anche alla mente. In particolare, l'esecuzione di movimenti ripetitivi come quelli della camminata può aiutare il cervello a sviluppare nuovi collegamenti che compensano quelli perduti a causa della malattia.

«Il Parkinson riduce la capacità motoria e da sempre si è cercato di far capire ai pazienti la necessità di incrementare l'attività fisica per rallentare l'evoluzione della malattia tanto più che anche dalla nostra esperienza di medici abbiamo sperimentato in prima persona i benefici» conferma il presidente della Limpe. Alcune attività sembrano più indicate per questa tipologia di pazienti come ad esempio la corsa, il cammino a passo veloce, il tennis e la danza. «I parkinsoniani hanno perso il ritmo che ci consente di muoverci — dice Abbruzzese — e allora il ricorso a discipline che si basano su movimenti cadenzati come quelli della danza compensa questa carenza. E i benefici si vedono in tutti gli stadi della malattia».

Il tango sembra essere la danza più benefica. Da una ricerca della Washington University School of Medicine si è visto che i parkinsoniani che hanno seguito lezioni di tango argentino hanno mostrato miglioramenti molto più significativi nella mobilità funzionale di

chi si esercita convenzionalmente. Dà buoni risultati anche l'uso del tapis roulant. «Funziona perché si mantiene sempre lo stesso ritmo e la stessa velocità e consente ai pazienti di concentrarsi sul movimento degli arti superiori mentre le gambe vanno da sole sul tappeto», spiega Alessandro Palazzolo, massofisioterapista e preparatore atletico che si occupa di recupero fisico a Varese.

Anche la pratica di discipline orientali come il Tai Chi e tecniche di rilassamento come Yoga e stretching, favoriscono la mobilità articolare e l'equilibrio. «Per vedere dei miglioramenti servono sedute almeno tre volte a settimana, meglio se in gruppo, che stimola anche la socializzazione che aiuta a combattere la depressione spesso figlia della dipendenza da altre persone», suggerisce Palazzolo. Purtroppo, però, i benefici sono subito reversibili e per mantenerli bisogna esercitarsi anche a casa. A fornire supporto pratico sono le associazioni di pazienti che realizzano opuscoli illustrati e Dvd: proprio sabato scorso l'Associazione Italiana Parkinsoniani ne ha presentato uno (per richiederlo, [www.parkinson.it](http://www.parkinson.it)). La riabilitazione motoria è anche online sul sito [www.parkinson-italia.info](http://www.parkinson-italia.info) dove c'è una sezione di e-gym in cui si illustrano 38 esercizi che vengono spiegati anche verbalmente mentre una sagoma li esegue ad un ritmo rallentato in modo che i pazienti possano allenarsi in diretta.

© RIPRODUZIONE RISERVATA

**Uno studio della Harvard University su oltre 100 mila soggetti sani dimostrò una riduzione del rischio del 60% in chi praticava sport**

## IL FUTURO

### COME "RIPOPOLARE" IL CERVELLO E RECUPERARE LE FUNZIONI PERSE

**L**a sfida del futuro nella terapia del morbo di Parkinson è sviluppare tecniche di microiniezione per portare direttamente nelle aree cerebrali coinvolte dalla malattia agenti farmacologici specifici. È inoltre in corso di studio la possibilità di effettuare, sempre nelle aree cerebrali coinvolte, impianti di "protesi" cellulari che agiscano come fabbriche biologiche di principi terapeutici o addirittura ripopolino il cervello con elementi biologici di rimpiazzo.

© RIPRODUZIONE RISERVATA

## ESERCIZI DI ALLUNGAMENTO E MOBILIZZAZIONE

### ESERCIZIO A (Ripetere 3 volte per gamba)



### ESERCIZIO B (Ripetere 3 volte)



### ESERCIZIO C (Ripetere 3 volte)

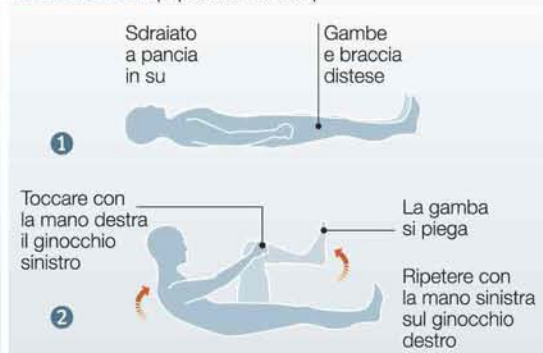


## ESERCIZI DI COORDINAZIONE

### ESERCIZIO D (Ripetere 3 volte)





### ESERCIZIO A (Ripetere 10 volte)




## ESERCIZI FUNZIONALI

### ESERCIZIO A (Ripetere 3 volte)

- 1 Sdraiati a pancia in su  


Ginocchia piegate  
Piedi a terra
- 2 Lanciare il braccio sinistro  


Ruotare tutte e due le ginocchia verso destra
- 3 Restare a pancia in giù  


Stendere le gambe

### ESERCIZIO B (Ripetere 3 volte)

- 1 Sdraiati a pancia in su  


Gambe distese
- 2 Sollevando la testa e le spalle  


Appoggiarsi sui gomiti
- 3 Spingere con le braccia fino a mettersi seduti  


## ESERCIZI DI EQUILIBRIO

### ESERCIZIO A

(Ripetere 10 volte)

- 1 In piedi di fronte alla parete  


le mani appoggiate al muro

Sollevarsi in punta di piedi e riappoggiare i piedi a terra

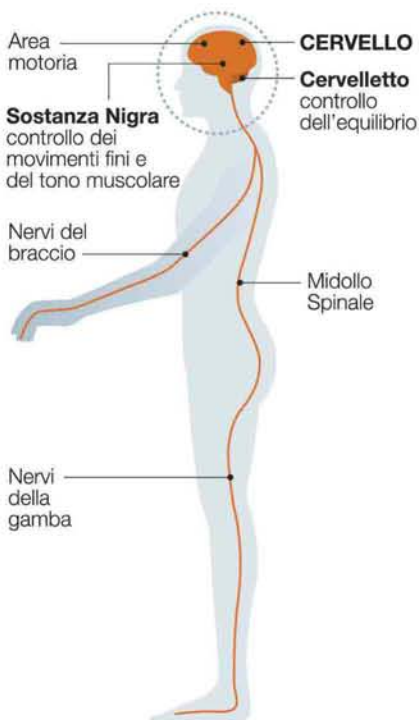
### ESERCIZIO B

(Ripetere 5 volte per lato)

- 2 Sollevare la gamba sinistra e rimanere in equilibrio sulla destra  


Riappoggiare il piede e ripetere con l'altra gamba

## SISTEMA NERVOSO

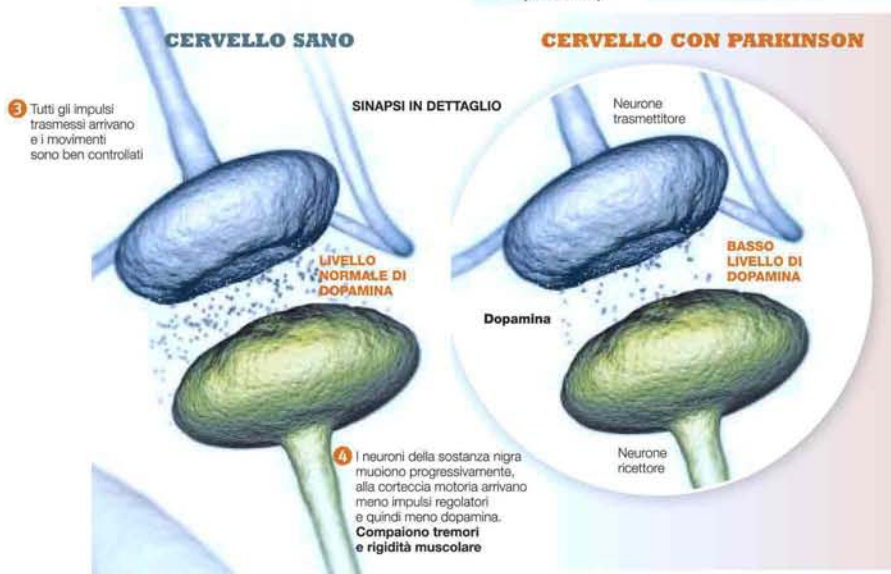
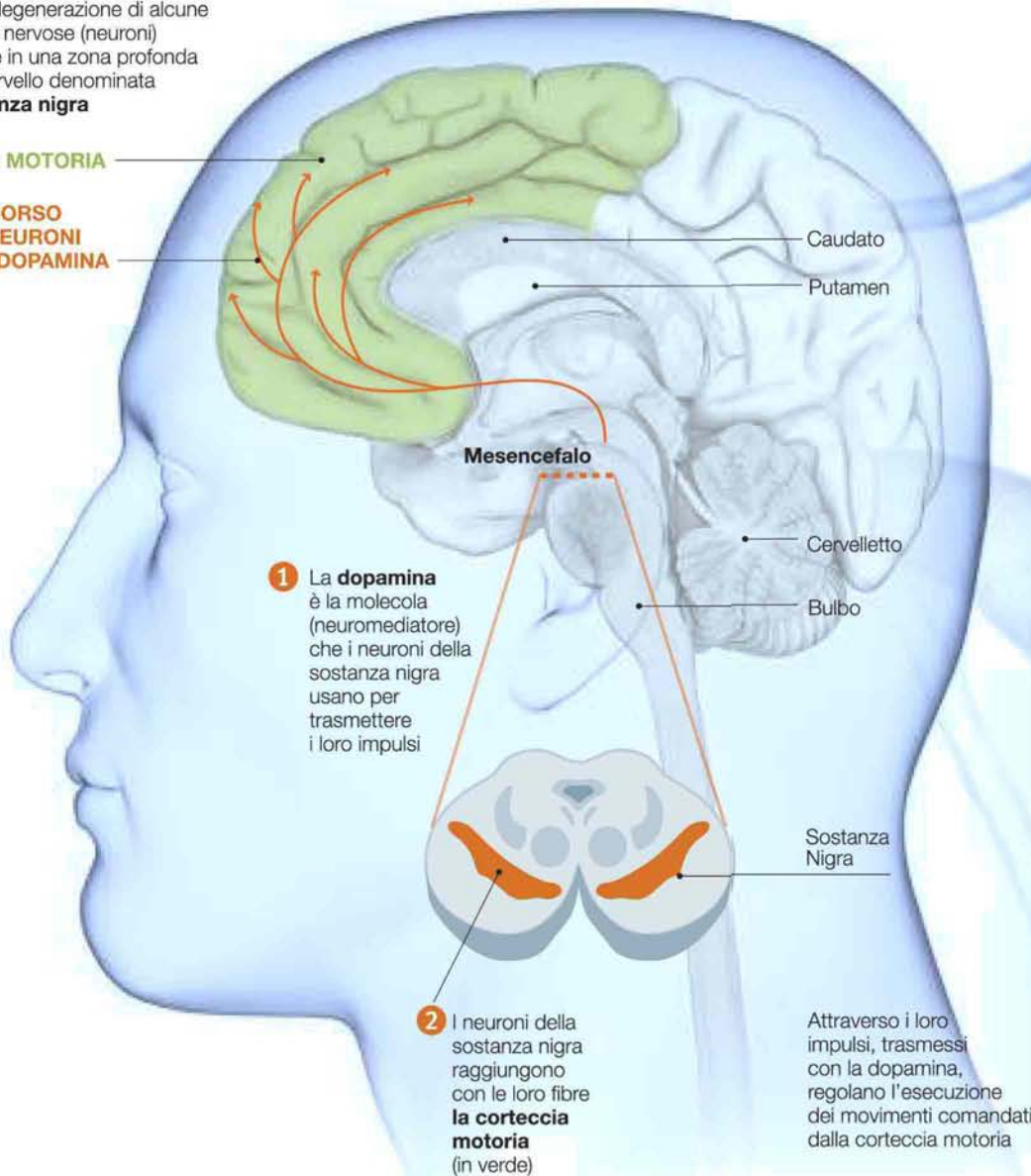


## CHE COS'È IL PARKINSON

È un **disturbo del sistema nervoso centrale** caratterizzato dalla degenerazione di alcune cellule nervose (neuroni) situate in una zona profonda del cervello denominata **sostanza nigra**

**AREA MOTORIA**

**PERCORSO DEI NEURONI CON DOPAMINA**



### SINTOMI PRINCIPALI

- Rigidità muscolare
- Tremore
- Lentezza dei movimenti

### SINTOMI NON MOTORI

- Stipsi
- Depressione
- Ridotta sensibilità olfattiva
- Disturbi durante il sonno
- Minore espressività del volto
- Difficoltà di concentrazione e memoria

Lo studio

# Target dopamina, la difficile sfida contro l'avanzata della malattia

**I**ndividuare il Parkinson al suo inizio e agire sul meccanismo della dopamina prima che le persone si ammalino. È questo l'obiettivo che i ricercatori stanno perseguendo. «Si stanno sperimentando numerose possibilità di trattamento — spiega Alberto Albanese dell'Istituto Neurologico Carlo Besta — ma la novità più importante è che si lavora per poter disporre di farmaci non solo sintomatici, ma anche in grado di rallentare la progressione della malattia». Senz'altro oggi il parkinsonologo ha a disposizione una diversità di approcci terapeutici tra cui optare per affrontare con maggiore efficacia la malattia. Ancora oggi la levodopa costituisce il farmaco cardine della terapia ma già all'inizio della malattia è possibile ricorrere a farmaci diversi come i dopaminoagonisti e fra qualche anno si potrà disporre di una rosa di farmaci ancora più ampia.

Tra le scoperte che potrebbero davvero cambiare le prospettive dei malati, quella dei ricercatori della Michigan State University sulla proteina alfa-sinucleina che gioca un ruolo fondamentale nella formazione di accumuli di proteine che si formano nelle cellule nervose dei parkinsoniani. Si è visto che nel Parkinson sviluppa parti appiccicose che causano danni cellulari.

Altra scoperta recente è quella relativa alla proteina RGS4: i ricercatori dell'Università della California di San Francisco e del Gladstone Institute hanno dimostrato che questa proteina è richiesta dalla dopamina per regolare i circuiti del cervello durante l'apprendimento. Ma quando i livelli di dopamina subiscono un calo drammatico, come nel Parkinson, RGS4 distrugge questi circuiti, determinando così i sintomi del morbo. I ricercatori hanno verificato sui topi che rimuovendo la RGS4 si pos-

sono prevenire questi sintomi. È una scoperta che apre la strada alla messa a punto di farmaci in grado di inattivare la RGS4 nei pazienti. Sono in fase di sviluppo anche delle terapie genetiche per le forme genetiche, che rappresentano circa il 10% dei casi di Parkinson.

L'Istituto di bioimmagini e fisiologia molecolare del Cnr di Milano-Segrate ha rilevato un potenziale terapeutico della nicotina sulla cosiddetta "working memory". «I risultati evidenziano il ruolo cruciale della nicotina nel trattamento dei principali sintomi del Parkinson, come i disturbi della memoria e le discinesie motorie», spiega Alberto Zani, ricercatore Ibfm-Cnr.

(i. d'a.)

© RIPRODUZIONE RISERVATA



## LA CHIRURGIA

Ma la cura del Parkinson può essere anche chirurgica. «Si applicano pompe da infusione nel duodeno o in altri distretti per somministrare i farmaci con regolarità, fornendo ai pazienti una terapia che consenta condizioni motorie regolari nell'arco della giornata», spiega Alberto Albanese dell'Istituto Neurologico Besta (Milano). La tecnica più utilizzata, specie nei più giovani, è la stimolazione del nucleo subtalamico «Dà ottimi risultati e consente di ridurre la quantità di farmaci somministrati» spiega l'esperto