

**Zeitschrift:** Parkinson : das Magazin von Parkinson Schweiz = le magazine de Parkinson Suisse = la rivista di Parkinson Svizzera

**Herausgeber:** Parkinson Schweiz

**Band:** - (2011)

**Heft:** 104: Brennpunkt : Rehabilitation bei Parkinson = Point chaud : la réadaptation en cas de Parkinson = Tema scottante : la riabilitazione nel Parkinson

**Rubrik:** Novità su ricerca e terapia

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. [Voir Informations légales.](#)

### **Terms of use**

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. [See Legal notice.](#)

**Download PDF:** 31.03.2025

**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**

## Scoperto gene del Parkinson

Un team di ricercatori con partecipazione svizzera ha scoperto una mutazione genetica all'origine di una delle poche forme ereditarie di Parkinson.

Christian Wider e il suo team dell'Ospedale universitario di Losanna studiano le cause del Parkinson da una decina d'anni, e ora finalmente hanno ottenuto un successo parziale, individuando una mutazione nel gene VPS35 che è in grado di provocare una forma ereditaria di Parkinson. Gli scienziati hanno scoperto la mutazione genetica nel patrimonio ereditario di una famiglia romanda che ha registrato 11 casi di Parkinson in tre generazioni, tutti comparsi quando i soggetti colpiti avevano un'età media di 50 anni.

Analizzando campioni di DNA di altri 1000 pazienti parkinsoniani provenienti dal-

la Svizzera, dagli USA, dal Canada e dall'Africa del nord, gli studiosi hanno rinvenuto la stessa mutazione genetica nei campioni di quattro famiglie nelle quali il Parkinson è parimenti frequente. Essa non è invece stata riscontrata nel DNA di 3300 persone sane!

Il gene VPS35 fornisce il «piano di costruzione» di una proteina deputata al trasporto di altre proteine nelle cellule. Per ora non è ancora chiaro perché la mutazione di questo gene scatena il Parkinson. I ricercatori intendono perciò esaminare a fondo il gene e la sua proteina per scoprire i nessi causali. *jro*

## «Una decisione sbagliata!»

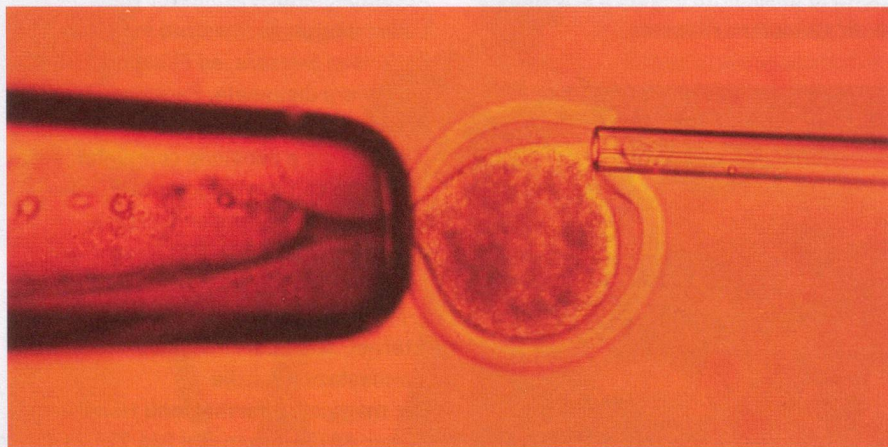
Il Prof. Karl-Heinz Krause, ricercatore ginevrino specializzato nel Parkinson, è scioccato per il divieto di brevettare procedimenti con cellule staminali embrionali umane sancito dalla Corte di giustizia europea (CGE).

A metà ottobre 2011 la CGE ha deciso che non è permesso brevettare né l'impiego di embrioni umani per scopi industriali, né la ricerca svolta a questo fine. Il Prof. Karl-Heinz Krause, che nei laboratori dell'Ospedale universitario di Ginevra cerca di coltivare speciali cellule nervose per la terapia antiparkinsoniana, è scioccato.

In un'intervista rilasciata al giornale Zürcher Oberländer, egli ha espresso il timore che in Europa non si possa più condurre alcuno studio di questo genere poiché verrà a mancare il sostegno degli investitori, i quali logicamente si interessano solo a tecnologie brevettate. Secondo

Krause, la sentenza toglie il terreno da sotto i piedi ai ricercatori europei: «Nel campo delle biotecnologie, in avvenire l'Europa zoppicherà sempre più dietro agli USA, ma anche all'Asia.»

La sentenza della CGE non è ancora vincolante per la Svizzera: nel nostro Paese si può quindi continuare a ricavarne cellule staminali dai cosiddetti embrioni «sopranumerari», risultanti ad esempio da procedure di inseminazione artificiale. Secondo Krause, ciò è eticamente sostenibile: «Questi embrioni verrebbero comunque distrutti, a prescindere dal fatto che li si usi per estrarre cellule staminali o no.» *jro*



In futuro, in Europa saranno vietati i brevetti sulle cellule staminali embrionali umane.

## IN BREVE

### Premio Latsis per un chimico basilese con interesse per il Parkinson

Karl Gademann dell'Università di Basilea sarà insignito del premio Latsis 2011 – dotato di 100 000 franchi – per la sua ricerca di principi attivi naturali. Lo scienziato 39enne studia le alghe azzurre e i funghi alla ricerca di molecole che potrebbero essere usate nella lotta contro il Parkinson o l'Alzheimer. Durante le sue ricerche, egli ha tra l'altro reperito sostanze capaci di imprimere un'accelerazione sorprendente alla crescita delle propaggini tra le cellule nervose.

### Un possibile vaccino antiparkinson entra nella fase clinica

L'azienda biotech Affiris avvia uno studio clinico vertente su un possibile vaccino antiparkinson che dovrebbe agire primariamente contro la proteina alfa-sinucleina, i cui accumuli nel cervello sono ritenuti responsabili della progressione del Parkinson. Studi preclinici dimostrano che il vaccino PD01 può stimolare il sistema immunitario proprio dell'organismo a produrre anticorpi specifici che avviano la rimozione dell'alfa-sinucleina. I ricercatori sperano così di riuscire a rallentare la progressione della malattia.

### Osservare le cellule cerebrali in 3D

Avvalendosi della microscopia olografica digitale, ricercatori del Politecnico di Losanna sono riusciti a fotografare delle cellule nervose in una risoluzione 50 volte maggiore di quella ottenuta finora, e ciò in modalità tridimensionale! Poiché la nuova tecnica è anche in grado di riprodurre contemporaneamente centinaia di cellule senza distruggerle (come accadeva invece con i procedimenti in uso finora), gli scienziati possono testare molto più rapidamente potenziali nuovi principi attivi contro il Parkinson o l'Alzheimer. Il nuovo metodo, originariamente sviluppato per le scienze materiali, offre una risoluzione fino a 10 nanometri (10 miliardesimi di metro): misurazioni che prima duravano fino a 12 ore possono ora essere eseguite in 15-30 minuti. *jro*



Piccoli ictus reiterati sembrano essere all'origine della comparsa, in età avanzata, di disturbi motori analoghi a quelli del Parkinson.

## In età avanzata il Parkinson è «normale»?

Recenti scoperte di ricercatori americani sembrano indicare che diffuse manifestazioni senili potrebbero costituire una forma mitigata di Parkinson, causata da microscopici ictus.

Gli ictus in età avanzata non solo sarebbero molto più frequenti di quanto ritenuto finora, ma in più potrebbero costituire un'importante causa dei deficit motori simili a quelli provocati dal Parkinson riscontrati in circa la metà di tutti gli ultraottantenni.

Questa è la conclusione a cui è giunto un team di ricercatori del *Rush University Medical Center* di Chicago, analizzando i dati del *Religious Order Study* avviato nel 1994. Nell'ambito di questo studio, 1100 suore, frati e sacerdoti che all'inizio della ricerca erano sani dal profilo fisico e mentale vengono sottoposti annualmente a esami approfonditi. Se muoiono, corpo e cervello sono og-

getto di un'accurata autopsia. Dai referti delle autopsie condotte sui 418 soggetti deceduti nei 17 anni successivi all'avvio dello studio (età media: 88 anni), i ricercatori hanno potuto desumere che circa due terzi (268) avevano subito uno o più ictus. Nel caso di 119 persone, si trattava però di ictus talmente piccoli che non avrebbero potuto essere evidenziati nemmeno con le tecniche attuali, quali la risonanza magnetica o la tomografia computerizzata!

Sia gli ictus più importanti, sia quelli minuscoli, riguardavano soprattutto persone che in vita avevano manifestato sintomi analoghi a quelli del Parkinson, come tremore,

deambulazione incerta e rallentamento. Maggiore era il numero di ictus subiti, più precoce era la comparsa dei deficit motori e più marcati erano i sintomi. Ciò valeva in ugual misura per gli uomini e le donne sani dal profilo mentale, per i dementi e per i 36 partecipanti allo studio con una «vera» malattia di Parkinson. Si sapeva già che gli ictus possono produrre sintomi simili a quelli del Parkinson. Nuova è però la scoperta che anche ictus tanto piccoli da non poter essere rilevati con i metodi convenzionali sono in grado di causare tali danni, e che per di più questi ictus microscopici sono così frequenti.

Fonte: *Stroke, Online-Publ., 1.9.2011*

### DIAGNOSI PRECOCE NEL PARKINSON

## Ecografia rivela il rischio accresciuto di Parkinson

Oltre due anni fa avevamo riferito che un gruppo di ricercatori di Tubinga diretto dalla Dr. Daniela Berg aveva scoperto che nell'ecografia ad alta definizione la sostanza nera dell'80-90% di tutti i malati di Parkinson riflette un'eco amplificata (vedi *PARKINSON* 95/2009). Nel frattempo, nel quadro dello studio PRIPS gli studiosi hanno esaminato periodicamente un totale di 1847 persone ultracinquantenni alla ricerca di sintomi parkinsoniani, sottoponendole anche a ecografie. Risultato: sui 254 parteci-

panti (18,3%) che all'inizio dello studio denotavano un'iperecogenicità nella sostanza nera, nel corso del periodo d'osservazione di tre anni otto (ca 3%) si sono ammalati di Parkinson, mentre ciò è accaduto solo a due dei partecipanti senza iperecogenicità. In altre parole: i soggetti che denotano risultati anomali all'ecografia hanno un rischio fino a 17 volte maggiore di contrarre il Parkinson (*Arch Neurol* 2011; 68: 932-937).

Secondo i ricercatori, l'iperecogenicità della sostanza nera rappresenta il più impor-

te fattore di rischio misurabile individuato finora. Sebbene questa particolarità non abbia potuto essere implementata come marker precoce specifico del Parkinson, poiché concerne un numero di persone dieci volte maggiore di quelle effettivamente ammalatesi di Parkinson, l'individuazione di un'iperecogenicità nella sostanza nera può tuttavia almeno servire a identificare i soggetti particolarmente a rischio, il che a sua volta può rivelarsi utile ai fini dei test sulle strategie neuroprotettive contro il Parkinson. jro