

NALE DI SALUTE, BELLEZZA, BENESSERE, ALIMENTAZIONE, CONSUMI

€ 1,00

# Viversan

& BELLEZZA

cervicale, dolce  
alla schiena  
alle spalle  
alle braccia

LIBERARE LE TENSIONI  
DEL COLLO  
CON LA TECNICA  
ALEXANDER

**SALMONI**  
LE UOVA ITALIANE  
SONO SICURE

**FORFORA**  
BLOCCO  
C  
COSM

**AM**  
**E INSONNIA**  
SI CURA  
CON LA PERLA  
LUMINOSA

**PARTO**  
**CESARE**

È PERICOLOSO  
PER MAMMA  
E BEBÈ?

**BAMBINI E**  
**PASTI A SCUOLA**

COME CAMBIANO  
LE DIETE CONTRO  
IL SOVRAPPESO

**SENO, PANCIA**  
**E GLUTEI**

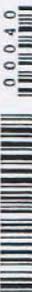
LE CREME SNELLENTI  
E RASSODANTI

## la dieta dei 5 colori

*fai la prima  
colazione colorata  
per perdere  
2 kg in 7 giorni*

GIORNALISTI  
Società editrice

28/11



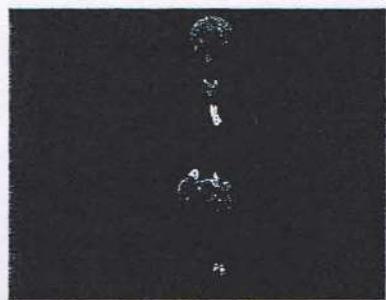
MINISTERO DELLA SALUTE - PUBBLICAZIONE PERIODICA - SETTIMANALE - Poste Italiane Spa - Sped. in abb. post. - D.L. 353/2003 (conv. in L. 27/02/2004 n. 46) art. 1, comma 1, LO/MI

# torna a camminare grazie all'ormone



Non si può ancora parlare di cura. Ma un ragazzo finito sulla sedia a rotelle è guarito. Così, in Spagna è partita una ricerca che riaccende la speranza in tante persone

Esiste una linea sottile tra ciò che la scienza medica è in grado di spiegare e ciò che, invece, è capace di sperimentare. Casi rari, a volte unici, in cui persone con problemi fisici o mentali riescono a tornare a una vita normale, spesso insperata. Per alcuni si tratta di "miracoli", per altri sono semplicemente guarigioni inspiegabili. L'ultimo caso che arriva dalla Spagna racconta di un padre deciso a non arrendersi all'evidenza di una diagnosi, disposto a sacrificare anni pur di far ritornare a camminare suo figlio bloccato su una sedia a rotelle dopo un serio incidente. Al centro un ormone che, nonostante lo scetticismo generale, pare sia stato in grado di dare un risultato straordinario: le gambe del giovane Pablo, infatti, hanno ripreso forza e gli permettono di camminare e reggersi in piedi. Tutto sotto gli occhi della scienza, chiamata ora a svelare questo mistero che potrebbe dare nuova speranza a chi ancora cerca una cura.



**Il fatto:** paralizzato, riprende a muoversi come prima

Un padre disperato che mette tutto il suo sapere al servizio del figlio. Jesús Devesa Múgica è un endocrinologo galiziano che ha passato buona parte dei suoi 64 anni in un laboratorio a studiare gli effetti degli ormoni sulle cavie. La sua vita cambia una notte di otto anni fa, quando suo figlio 22enne, Pablo, è vittima di un serio incidente stradale. Per due mesi il ragazzo lotta tra la vita e la morte nel reparto di rianimazione dell'ospedale di Santiago di Compostela, fino a quando non arriva il responso dei medici: lesione del midollo spinale. Nella migliore delle ipotesi, Pablo resterà paralizzato. Il professor Múgica decide di non arrendersi. Cattedratico di Fisiologia umana, mette a frutto tutte le sue conoscenze scientifiche che riguardano gli effetti del Gh (Growth hormone), cioè l'ormone della crescita. Il bagaglio è notevole: circa 36 anni di sperimentazione sui topi del laboratorio di Biochimica della clinica universitaria di Santiago. Il salto è breve: dagli animali si passa alla sperimentazione diretta sul figlio. Oggi Pablo è un giovane trentenne riabilitato al 95% dopo il primo anno di trattamento. Per il ragazzo la vita sembra destinata a riprendere lì da dove si era interrotta: cammina normalmente ed è in procinto di iniziare una carriera da biologo molecolare proprio nel gruppo di ricerca del padre. Nessuno, per ora, è in grado di certificare scientificamente che sia stata questa cura sperimentale a permettere di ribaltare il destino clinico di Pablo. Gli occhi del mondo guardano con speranza ai progressi di questo ragazzo spagnolo.

## Che cos'è il Gh

La somatotropina, nota anche come Gh (dal nome inglese Growth hormone), è comunemente conosciuta come l'ormone della crescita. È prodotta dall'ipofisi, una ghiandola che si trova alla base del nostro cervello. Si tratta di un ormone che stimola lo sviluppo dell'organismo umano e di molti vertebrati. Il Gh, però, non agisce da solo. Stimolando il fegato, induce la produzione e il rilascio di un altro ormone, l'Igf-1, che sembra essere il vero mediatore degli effetti del Gh sulla crescita dell'organismo.

■ L'ormone della crescita, inoltre, induce anche un aumento della produzione delle proteine, specie di quelle muscolari. Non a caso è spesso utilizzato, in modo dannoso e illegale, da alcuni culturisti che vogliono aumentare la massa muscolare o le prestazioni sportive.

■ La somatotropina viene prodotta soprattutto durante l'infanzia. Dopo i 20 anni la sua quantità diminuisce, al punto che la concentrazione di questo ormone in una persona di 50 anni è la metà di una di 20. Per questo si parla anche di "somatopausa". La cura con il Gh è utilizzata nei casi di nanismo in cui sia stato dimostrata una limitata produzione. Il Gh si usa anche per gli adulti, m nei casi in cui sia dimostrata una sua significativa carenza.

Laboratorio  
Compostela  
25/11

# ella crescita

**Una parola per tornare  
a stare in piedi**

Tutto ruota intorno a una parola, la prima pronunciata da Pablo uscendo dal coma: "foltra". Un vocabolo sconosciuto, ma che in spagnolo ha assunto un significato del tutto particolare diventando sinonimo di fede, ottimismo e lavoro quotidiano. Il padre di Pablo ha deciso di andare avanti e di mettere la sua esperienza al servizio di tutti anche fuori dall'ambito familiare. "Foltra" diventa, così, il nome di un progetto di cura che punta su un sito web ([proyctofoltra.org](http://proyctofoltra.org) con oltre 3 mila visite giornaliere) e di un centro, aperto a Cacheiras (Spagna). I casi già affrontati superano i 200, a cui si aggiunge una lista di attesa che conta ormai più di 600 persone.

## L'efficacia sarà verificata

Sulle potenzialità dell'ormone della crescita, la Spagna ha deciso di vederci chiaro e un ruolo di primo piano spetterà anche all'Italia. In campo è stata chiamata la ricerca ufficiale per testare l'efficacia del Gh nella cura dei paraplegici (con una paralisi motoria della parte inferiore del corpo) e dei tetraplegici (chi soffre di una paralisi completa di tutti gli arti e del tronco).

■ Tutto è nelle mani di un neurologo italiano, Antonio Oliviero. Da 7 anni vive e lavora in Spagna, dove guida il reparto di Neurologia all'ospedale per paraplegici di Toledo.

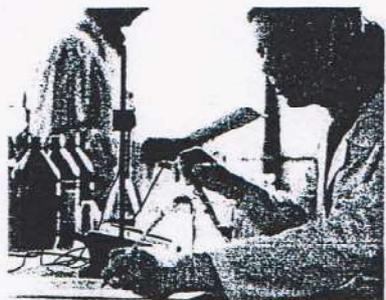
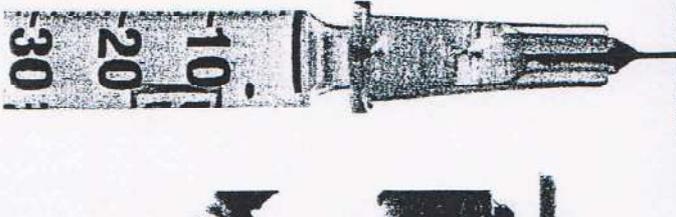
■ Il dottor Oliviero sarà il responsabile del laboratorio di ricerca. A lui e alla sua équipe toccherà verificare l'efficacia dell'ormone della crescita nella cura delle paralisi. L'esperimento è autorizzato dal ministero della Sanità spagnolo, che ha concesso un finanziamento pubblico di mezzo milione di euro. Si stima che solo l'acquisto del farmaco prosciugherà le casse per circa la metà dei fondi.

■ La speranza è alta, come testimoniano le continue richieste di candidatura al test che giungono via internet e telefono. La sperimentazione dovrebbe durare un anno e coinvolgerà 76 malati, scelti tra chi ha avuto una lesione incompleta del midollo spinale. I candidati, inoltre, dovranno aver subito il trauma da non più di 18 mesi e non dovranno avere danni cerebrali.

26/11

Fra 2 anni le prime risposte

Con ogni probabilità i primi risultati si avranno nell'arco di un paio di anni. Solo allora si potrà avanzare qualche conclusione circa l'effettiva efficacia dell'ormone. Particolare attenzione sarà dedicata al controllo e alla riduzione di alcuni effetti secondari e indesiderati del Gh come l'innalzamento della glicemia, il peggioramento di alcune infezioni, il lieve aumento del rischio di tumori e le alterazioni cardiache. Se le indicazioni dovessero essere positive, si ipotizzeranno due strade da seguirsi: cercherà di estendere la sperimentazione a malati più seri, cioè a quelli con lesioni spinali complete. Inoltre, gli ospedali avranno la possibilità di iniziare i trattamenti sugli altri malati, con il nullaosta delle autorità sanitarie



## Si confida nella sperimentazione

La posizione ufficiale del dottor Oliviero invita a frenare i facili entusiasmi: quella che si condurrà è solo una ricerca. Una sperimentazione che, si spera, potrà dare risultati incoraggianti, ma niente di più.

■ A sostegno della speranza, c'è anche qualche fondamento scientifico. L'ormone della crescita, infatti, è in grado di aumentare la forza muscolare: non a caso è inserito nella lista dei prodotti dopanti. In più, alcuni dati di laboratorio, anche se mai testati sull'uomo, hanno dimostrato che può accelerare la crescita delle fibre nervose. Sul tavolo dei ricercatori sono finiti anche diversi filmati che testimoniano i progressi di alcuni malati.

■ La sperimentazione punterà anche a escludere i casi di recupero spontaneo. Un'eventualità sempre possibile entro un periodo di circa un anno e mezzo dopo una lesione spinale traumatica. Per avere qualche risposta certa, infatti, servirà una controprova. Per questo motivo soltanto il 50% delle fiale che saranno utilizzate conterranno davvero l'ormone della crescita. Metà dei malati, invece, riceveranno un placebo, anziché la dose quotidiana di Gh. Neanche i medici, in questo test che viene definito "a doppio cieco", sapranno chi è sotto cura e chi, invece, non lo è. Uno dei problemi da affrontare riguarderà il dosaggio, che sembra ancora da definire.

## L'ENDOCRINOLOGO

«È una "cura" nuova, tutta da verificare, per sgombrare il campo da ogni dubbio sulla sua attendibilità»

Abbiamo posto qualche domanda al professor **Alfredo Pontecorvi**, direttore della divisione di Endocrinologia del policlinico Gemelli, università Cattolica di Roma, e segretario generale della Società italiana di endocrinologia (Sie).

**La storia dell' "ormone di Pablo" dà speranza a tante persone. Secondo lei è presto per gridare al miracolo?**

È una storia tutta da verificare, soprattutto dal punto di vista della sperimentazione. Mi ricorda molto il caso Di Bella quando, sull'onda mediatica, si offrirono all'opinione pubblica troppe facili speranze nella cura dei tumori. Ma se il ministero della Sanità spagnolo ha deciso di iniziare una sperimentazione clinica sull'uomo, immagino vi siano delle evidenze convincenti. Personalmente ritengo che questa sia la strada giusta da perseguire, sgombrando il terreno dai dubbi e dalle facili promesse, per lastricarlo di certezze. Speriamo in senso curativo.

**In caso di successo anche nel nostro Paese, sarà possibile avviare trattamenti con il Gh per questi problemi?**

La ricerca scientifica segue criteri e procedure assai rigorosi. Qualora la sperimentazione spagnola ottenesse risultati significativi, di certo verrà portata a conoscenza di tutta la comunità scientifica mondiale attraverso la pubblicazione dei risultati. Solo allora gli

altri ricercatori e medici potranno sperimentarla a loro volta, e verificarne la riproducibilità: un fattore fondamentale nella ricerca scientifica moderna. Alla fine di questo iter, dopo aver ottenuto tutte le necessarie approvazioni da parte dei rispettivi organismi di controllo, sarà possibile utilizzarla nella corrente pratica clinica. Così sarà anche per il nostro Paese.

**In Italia esistono sperimentazioni sul Gh che riguardano possibili impieghi futuri di questo ormone?**

Attualmente il Gh è utilizzato prevalentemente nella terapia ormonale sostitutiva per i casi di carenza dell'ormone della crescita, soprattutto in età infantile e adolescenziale. Trova applicazione anche nell'adulto: in caso di mancanza dell'ormone, in alcune malattie cromosomiche caratterizzate da bassa statura, nell'insufficienza renale cronica pre-trapianto e in persone che hanno subito un deperimento organico per colpa dell'Aids. Per i suoi effetti anabolizzanti, il Gh è stato anche dato a malati in serissime condizioni di salute ricoverati nei reparti di rianimazione. Per il futuro si

sta lavorando sul suo utilizzo nella rigenerazione delle cellule nervose, da solo o in associazione con altri fattori di crescita. Un'altra sperimentazione che appare molto promettente è quella legata alle persone che hanno riportato traumi cranici importanti. Si tratta di uno studio italiano ancora in corso che potrebbe fornire risultati molto interessanti.

**Ci sono categorie per cui l'uso di questo ormone è da sconsigliare?**

Sì, è da evitare in coloro che hanno già un proprio Gh adeguatamente prodotto. A queste persone, infatti, il Gh non serve. Anzi può fare male. Su internet, per esempio, il Gh è venduto come ormone anabolizzante per aumentare le masse muscolari o come sostanza dimagrante. Va sottolineato che si tratta di usi impropri molto pericolosi. La cura con Gh, infatti, deve essere prescritta solo da endocrinologi esperti, poiché un sovradosaggio dell'ormone può esporre a pericolosi effetti collaterali come il diabete, l'insufficienza cardiaca e polmonare, nonché a un elevato rischio di sviluppare tumori.

# l'intervista

Servizio di Gianni Di Lascio.