

PERSAPERNE DI PIÙ
www.siditalia.it
www.diabeteitalia.it

Diabete. Presentato a Parigi un dispositivo integrato che monitora e, se necessario, blocca la somministrazione di insulina, anche di notte, calcolando in anticipo i problemi. Finora l'allarme scattava già in zona rischio. La grande utilità per i piccoli e i ragazzi. Sta arrivando in Italia

IL NUOVO MICROINFUSORE DI INSULINA

- Calcolo più efficace del bolo (singola dose)
- Trattamento programmabile pro-memoria
- Erogazione del bolo da remoto
- Impostazione facile dei parametri
- Controllo del volume delle suonerie



COME FUNZIONA

1 Un sensore per il monitoraggio continuo del glucosio rileva automaticamente i valori giorno e notte

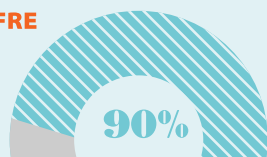
2 I valori di glucosio dal sensore sono trasmessi via wireless al microinfusore

3 L'insulina è erogata nel sottocute mediante un set infusoriale

4 Mentre il microinfusore eroga l'insulina, i valori di glucosio sono visualizzati in continuo sullo schermo

5 "SmartGuard" usa il valore di glucosio registrato per sospendere e riavviare in automatico l'erogazione di insulina

IN CIFRE



Pazienti insulino-dipendenti che soffrono di ipoglicemia



Il diabete di tipo 1 riguarda il 5-10% di tutti i casi di diabete

Solo in Europa i diabetici di tipo 1 sono più di **3 milioni**



Con il Minimed 640 serve una iniezione ogni tre giorni, invece di 12

> A TAVOLA
EUGENIO DELTOMA



OVER 65
ATTENTI
ALLE DIETE

Al traguardo dei 90 o 100 anni arrivano più spesso gli anziani di peso normale o in lieve sottopeso. Tuttavia, quando dopo i 65-70 anni un medico giudica indispensabile un dimagrimento, non conviene eccedere i 3-4 kg in meno al mese. L'analisi genetica di oltre 8000 topi, a dieta ipocalorica, ha confermato che i geni legati all'invecchiamento restano indenni e più attivi, mediamente in misura del 50%, rispetto ai geni di animali allevati con diete libere e sovrabbondanti. Inoltre, c'è la certezza che al di sotto delle 1.000-1.200 kcal/die qualsiasi dieta provoca, pur se "protetta" da integratori, un serio impoverimento del patrimonio muscolare (sarcopenia). Una dieta ipocalorica equilibrata, che non crei sovraccarico renale o epatico, ci tutela invece dall'accentuazione del catabolismo senile e quindi dell'auto-cannibalismo muscolare. Soprattutto negli anziani gli svantaggi psicofisici delle diete rigide superano i teorici vantaggi, specialmente quando non si aumenta la spesa energetica, neppure con passeggiate. In molti casi ci si dovrà accontentare di prevenire ulteriori acquisizioni di peso, senza pretendere che una dieta ipocalorica faccia il miracolo di far dimagrire i pazienti non più giovani senza aggravare la sarcopenia, l'apporto di calcio e ferro e altre carenze indotte dalle diete sconsideratamente ipocaloriche. edeltoma@gmail.com

L'algoritmo che predice le crisi ipoglicemiche

DAL NOSTRO INVIATO
ELVIRA NASELLI

LA CHIUSURA del cerchio è vicina. Il dispositivo presentato a Parigi, al congresso internazionale ATTD, dedicato alle tecnologie per il trattamento del diabete, è finora quello che si avvicina di più al pancreas artificiale. Frutto della tecnologia Medtronic, il sistema Minimed 640G, a giorni disponibile in Italia, è l'unico che riesce a prevenire le crisi ipoglicemiche, temutissime dai diabetici trattati con insulina, perché provocano disturbi che nei casi più gravi richiedono perfino il ricovero ospedaliero. Il nuovo sistema integrato monitora continuamente il glucosio, giorno e notte, invia wireless i valori al microinfusore, che eroga l'insulina e che però, grazie ad un nuovo algoritmo predittivo, che è la novità dell'ultimo modello di device, riesce a calcolare in anticipo l'abbassamento eccessivo dei livelli di glucosio, bloccando l'erogazione di insulina per mezz'ora e riavviandola quando i livelli sono tornati in zona di sicurezza. Differenza sostanziale, considerato che con i modelli attualmente utilizzati l'allarme scattava già in zona a rischio ipoglicemia. La prevenzione dell'ipoglicemia — secondo Tadej Battelino, presidente del congresso — è il punto di forza di questo sistema, consentendo di ridurre gli eventuali rimbalzi iperglicemici. Ma non solo. Il dispositivo è più "friendly": semplice, tanto da poter essere utilizzato anche dai bambini, piccolo e accurato, resistente all'acqua. Nel contempo, riassume Claudio Tubili, responsabile Diabetologia del San Camillo di Roma, «i sistemi integrati devono essere impostati dal medico e utilizzati consapevolmente dai pazienti. Sono auto sportive che vanno guidate da mani esperte». «È necessario formare medici, infermieri, dietisti e pazienti — spiega Tubili, che segue circa 270 persone con i microinfusori utilizzati fin qui — e "rinfrescare" periodicamente funzioni e corretta gestione del device. Ma è altrettanto importante selezionare bene i pazienti. L'indica-

zione principale è il cattivo compenso glicemico e la presenza di ipoglicemia grave, che molti diabetici di antica data non avvertono. E la motivazione del paziente, naturalmente». I microinfusori, rimborsati dal Ssn, sono usati soprattutto da diabetici 1. In Europa la media è di circa il 20%, negli Stati Uniti del 40, in Italia del 6-7 per cento. Numeri maggiori per i più giovani. «Nella fascia 0-18 anni il 14% utilizza il microinfusore — premette Ivana Rabbone, diabetologa pediatrica all'ospedale Regina Margherita di Torino — e di questi il 30 usa un sistema integrato. La prescrizione tiene conto non solo di criteri medici ma anche della personalità dei ragazzi, o dei genitori dei più piccoli». Sono soprattutto gli under 11 ad utilizzare il microinfusore integrato, in particolare i piccoli attorno a 5 anni, mentre gli adolescenti sono i più restii a "mostrare" la malattia. In alcuni casi i microinfusori sono prescritti anche a chi ha il diabete 2. «Se riuscissimo a prescriverli a tutti i diabetici di tipo 1 che ne hanno le indicazioni sarebbe già un successo — ragiona Daniela Bruttomesso, coordinatrice del gruppo di studio italiano

"Tecnologia e diabete" — perché permetteremo loro di migliorare non solo il controllo glicemico ma anche la qualità della vita. Un vantaggio straordinario del microinfusore è che utilizza soltanto insulina ad azione rapida, che ha una variabilità di assorbimento a livello del sottocute di circa il 3% a fronte del 27% delle insuline ad azione pro-

Il sensore e la trasmissione di dati senza fili per una tecnologia che sta andando verso la realizzazione di un pancreas artificiale

lungata e questo permette di ridurre molto le oscillazioni glicemiche. La massima efficacia metabolica si ottiene con il sistema integrato composto da microinfusore e sensore per la lettura in continuo del glucosio, a patto che il sensore sia usato per almeno il 70% del tempo». Insomma, se per il pancreas artificiale occorre forse qualche anno, oggi le soluzioni tecnologiche sono quanto di meglio i malati possano ottenere.

© RIPRODUZIONE RISERVATA

IL CASO.

Per baby malati e fratelli esperienza Dynamo camp



DIVERTIMENTO e formazione. 89 bambini e ragazzi affetti da diabete sono stati ospiti di Dynamo Camp, organizzazione che si occupa di terapia ricreativa. Giornate dedicate a sviluppare l'autonomia dei giovani, provenienti dai centri diabetologici di Genova, Bologna, Novara e Trento e accompagnati da medici e infermieri, nella gestione della malattia. I programmi estivi di Dynamo Camp (in un'oasi affiliata Wwf in provincia di Pistoia) sono sette e ognuno accoglie circa 85 bambini e ragazzi, provenienti da tutta Italia, affetti da patologie gravi

e croniche. Un programma specifico è dedicato ai fratelli sani (Siblings). Nove giorni con un approccio scientifico della terapia ricreativa: attraverso attività divertenti ed emozionanti si contribuisce a rinnovare la fiducia in se stessi e nelle proprie possibilità.

L'approccio della Terapia Ricreativa ha l'obiettivo di coinvolgere i piccoli ospiti in attività divertenti ed emozionanti: arrampicata, equitazione, tiro con l'arco, terapia ricreativa in acqua, attività di circo, art factory, radio Dynamo, Dynamo Studios, Dynamo Musical. Le iniziative di Dynamo Camp a favore dei ragazzi con problemi di salute proseguono su molti fronti. Fino a lunedì 9 marzo è attiva la raccolta fondi per regalare una vacanza estiva gratuita a oltre 600 bambini dai 6 ai 17 anni gravemente malati e ai loro fratelli e sorelle. Per partecipare alla raccolta sms al 45501. La campagna ruota intorno all'hashtag #piccoleroe. Vedi www.dynamocamp.org. (alessandra margreth)

© RIPRODUZIONE RISERVATA

DIA
GNO
SI

Dal dentista

La visita dal dentista come screening per il diabete e per misurare la glicemia per molti pazienti a rischio. Secondo uno studio, pubblicato su *American Journal of Public Health*, l'utilizzo del sangue gengivale dà risultati praticamente identici di emoglobina glicata rispetto al sangue ottenuto dalla puntura del dito. Poiché circa 8.1 milioni di americani sui 29.1 con diabete hanno un controllo glicemico scarso, e le visite dal dentista sono più frequenti di quelle dal medico, l'idea è di utilizzare la visita dentistica per controllare la glicemia nei diabetici e sottoporre a screening i pazienti non diagnosticati e a rischio, soprattutto quelli che hanno 45 anni e oltre. Questo perché, secondo lo studio condotto da Shiela Strauss (professore al NYU's colleges of Nursing and Dentistry) su 408 pazienti dal dentista, sono proprio le persone che hanno almeno 45 anni quelle che possono avere benefici maggiori da questo screening.

© RIPRODUZIONE RISERVATA