

## Con te nel deserto

**P**uò un giovane con il diabete di tipo 1 correre 120 chilometri in quattro giorni sulle piste nel deserto del Sahara? Possiamo dare due risposte a questa domanda. La prima è un po' provocatoria: chiedetelo ai 70 giovani che – senza diabete – hanno partecipato insieme a Simone Ballatore all'ottava edizione della '100 km del Sahara' e sono arrivati al traguardo dopo di lui o non sono riusciti a terminare la corsa. La seconda risposta è lo studio che un Team di diabetologi ha realizzato sull'esperienza di Simone e Caterina per verificare il comportamento del metabolismo in condizioni di sforzo estremo.

Simone e Caterina, diabetici tipo 1 rispettivamente da 4 e 8 anni, desideravano partecipare a questa competizione a tappe considerata la gara di contatto con il mondo delle corse estreme.

Per realizzare il loro sogno, grazie al contributo di Roche Diagnostics (tra l'altro produttrice dei microinfusori Accu-Chek D-TRONplus e dei lettori della glicemia Accu-Chek Compact Plus usati da Simone e Cristina nella vita e durante la gara) e dell'Università di Udine è stato creato un Team di lavoro composto dai loro due diabetologi, Roberta Assaloni e Roberto Da Ros che li hanno seguiti nell'impresa cogliendo l'occasione per raccogliere dei dati riguardo alle variazioni del fabbisogno insulinico, al consumo calorico e all'andamento glicemico durante un esercizio strenuo.

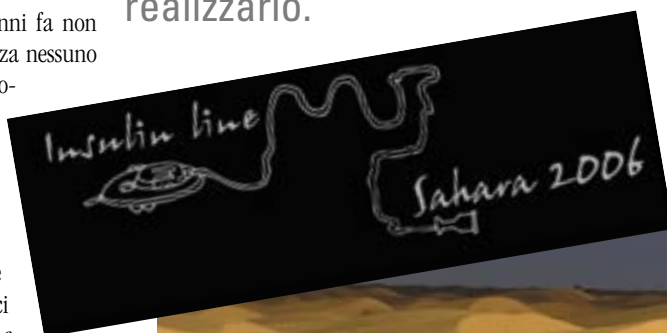
La tenacia e l'allenamento hanno per-

messo a Simone di arrivare 18° con un tempo complessivo (11 ore, 28 minuti e 1 secondo) inferiore di 2 ore e 27 minuti a quello del primo classificato, il campione olimpico Alessandro Lambruschini. Caterina, nella camminata non competitiva attraverso il deserto, ha completato tra i primi arrivati l'intero percorso. La '100 km del Sahara' prevede che i corridori siano seguiti da un gruppo di walker impegnati a percorrere le stesse distanze e lo stesso tracciato semplicemente camminando. Caterina, che pochi anni fa non poteva praticare in sicurezza nessuno sport senza andare in ipoglicemia, ha percorso invece tutti i 100 chilometri, alternando frazioni di corsa alla camminata veloce.

«Le prestazioni fisiche dei due soggetti diabetici sono state paragonabili a quelle dei due controlli sani, sovrapponibili per allenamento e caratteristiche fisiche», afferma Roberta Assaloni che ha presentato una comunicazione relativa a questa esperienza all'IDF (International Diabetes Federation).

Nonostante lo stress della gara (e il dolore: Simone ha corso più della metà della gara con una tendinite), grazie all'attento schema insulinico impostato ed eseguito dai microinfusori, i due giovani hanno mantenuto una glicemia media ottimale di 136 mg/dl per Simone e di 127 mg/dl per Caterina.

Il sogno di un ragazzo e una ragazza con diabete di tipo 1 da 4 e 8 anni era partecipare alla '100 km del Sahara', una trail-running-adventure nel deserto tunisino. Il microinfusore ha reso possibile realizzarlo.



**ACCU-CHEK®**  
*Spirit*  
Evoluto  
e flessibile.

Microinfusore.  
**Conquista di libertà.**

**ACCU-CHEK®**  
*D-TRONplus*  
Unico  
per praticità.



Come previsto il fabbisogno insulinico complessivo si è ridotto del 12% per Simone e del 6% per Caterina durante i due primi giorni di gara e del 30% negli ultimi due giorni. «È significativo notare che non si sono verificati episodi di chetoacidosi o ipoglicemie di rilievo né durante né dopo la gara», nota la Assaloni, già responsabile dell'Ambulatorio Diabetologico presso il Policlinico Universitario di Udine, e ora diabetologa presso la Foot and Ankle Clinic di Abano Terme; «con il microinfusore è stato possibile creare uno schema che tenesse conto della maggiore sensibilità all'insulina nelle ore di sforzo, dell'importante assunzione di alimenti e della tendenza del fegato a recuperare, nelle ore notturne, glucosio dal sangue per rimpiazzare le sue riserve, evitando le temute escursioni ipo-iper-glicemiche post-gara. Ha

consentito inoltre l'adeguato reintegro di carboidrati necessario per portare a termine i quattro duri giorni di gara». Mediamente ogni giorno Simone ha assunto 659 grammi di carboidrati e Cristina 331. Le previsioni fatte a tavolino sono state verificate giorno per giorno grazie all'utilizzo di Armband, un lettore che misura il dispendio energetico dell'organismo.

La spesa energetica totale è stata pari a 8848 kcal per Simone e 6700 per Caterina. La media dei Met (che misura il dispendio energetico a livello cellulare) durante la gara è stata pari a 11,1 per Simone e 8,2 per Caterina. Ambedue i partecipanti hanno concluso la '100 km' in buone condizioni grazie anche alla scelta di non 'forzare' il ritmo. Simone ha mantenuto il battito cardiaco a una media di 165, ben al di sotto della sua soglia aerobica di 177 battiti al minuto.

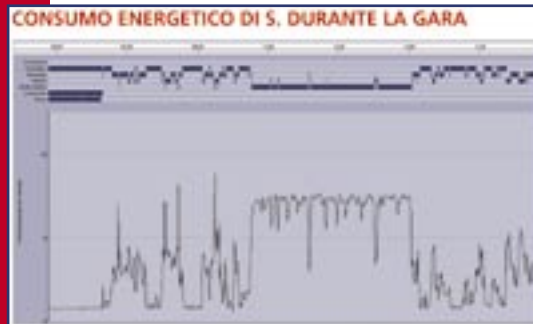
L'esperienza della spedizione 'InsulinLine Sahara 2006' è riportabile anche nell'attività quotidiana dei Team diabetologici, pediatrici e non.

«Ieri molti medici sconsigliavano ai pazienti con diabete di tipo 1 di svolgere un'attività fisica importante, timorosi del rischio di ipoglicemie», nota Roberta Assaloni, diabetologa che nella sua attività scientifica si è dedicata allo studio dell'esercizio fisico nel diabete insulinodipendente, «la disponibilità della terapia insulinica con microinfusore rende molto più facile e sicuro al Team diabetologico consigliare anche alla persona con diabete di tipo 1 un'attività sportiva anche intensa e impegnativa».

**Il fabbisogno insulinico complessivo si è ridotto del 12% per Simone e del 6% per Caterina durante i due primi giorni di gara e del 30% negli ultimi due giorni.**

**Con il microinfusore è stato possibile creare uno schema che tenesse conto della maggiore sensibilità all'insulina nelle ore di sforzo, dell'importante assunzione di alimenti e della tendenza del fegato a recuperare glucosio nelle ore notturne.**

**Per compensare la spesa energetica della corsa Simone ha introdotto una media di 659 grammi di carboidrati al giorno e Caterina invece di 331.**



Sul sito [www.microinfusori.it](http://www.microinfusori.it) uno speciale racconta l'avventura di Simone, Caterina e dei loro amici con maggiori particolari e molte fotografie.

