

P11

## CALCOLO DEI CARBOIDRATI CON IL SUPPORTO DI UN CALCOLATORE DI BOLO: EFFICACIA E UTILITA' IN UNA POPOLAZIONE DI PAZIENTI DIABETICI DI TIPO 2 IN TERAPIA MULTINIETTIVA. ESPERIENZA DI CENTRO

Castaldo E.\*, Tartaglione S.\*\*\*, Donati M.\*, Galli A.\*\*\*, Romano M.\*\*\*, Sabato D.\*\*\*, Andreadi A.\*, Rinaldi M. E.\*, Cerilli M.\*, Pozzi F.\*, Caputo M. P.\*, Sbraccia P.\*, Federici M.\*, Marini M. A.\*, Della morte D.\*, Bellia A.\*, Lauro D.\*

\*Dipartimento di Medicina dei Sistemi Università degli studi di Roma Tor Vergata Roma

\*\*Dipartimento di Medicina Fondazione Policlinico di Tor Vergata Roma Roma

\*\*\*Dipartimento di Medicina dei Sistemi Università degli studi di Roma Tor Vergata Roma

**Premessa:** Il calcolo dei carboidrati è una strategia nutrizionale rivolta a pazienti in terapia multiniettiva che individua nei carboidrati i nutrienti che influenzano maggiormente la risposta glicemica postprandiale: calcolando l'ammontare dei carboidrati in ogni pasto e spuntino, possono essere previste le dosi di insulina richieste per mantenere la glicemia nei limiti normali. Le nuove tecnologie forniscono strumenti per calcolare automaticamente i boli di insulina per coprire l'introito di carboidrati e indirizzare i livelli di glicemia all'interno dei limiti normali. Lo scopo del lavoro è stato quello di studiare l'effetto della conta dei carboidrati col supporto del calcolatore di bolo in pazienti diabetici di tipo 2 trattati con terapia multiniettiva.

**Casistica e metodi:** abbiamo reclutato 32 soggetti caucasici affetti da diabete di tipo 2 di età tra i 40 e i 60 anni, malati da più di 5 anni. Il periodo di osservazione è durato 9 mesi. Un diabetologo e un nutrizionista hanno insegnato il calcolo dei carboidrati ai pazienti che sono stati invitati a non cambiare stile di vita in quel periodo. All'inizio dello studio e dopo 9 mesi sono state registrate informazioni demografiche, peso, altezza, circonferenza vita, indice di massa corporea (IMC) pressione arteriosa, frequenza cardiaca e emoglobina glicata (HbA1C) di ciascun paziente. I partecipanti hanno compilato un questionario inserendo il numero di grammi di carboidrati assunti nei pasti, la glicemia prandiale e i boli per 3 giorni consecutivi. Per ogni paziente sono stati calcolati il fattore di sensibilità insulinica e il rapporto insulina carboidrati; è stato individuato inoltre per ciascuno un obiettivo glicemico. Ogni paziente ha ricevuto un glucometro Accu Chek® Aviva Expert (Roche Diagnostics) e le istruzioni per utilizzarlo.

**Risultati:** All'inizio dello studio, età, IMC, hB1c, pressione arteriosa, erano simili per tutti i pazienti. Non ci sono stati cambiamenti significativi di IMC e pressione arteriosa dopo 9 mesi. HbA1C invece è migliorata nei pazienti che hanno effettuato correttamente il calcolo dei carboidrati abbinato all'uso del calcolatore di bolo: : HbA1c 7.42%±1.05 DS a 9 mesi vs. 8.45%±1.70 DS all'inizio dello studio (P=0.0084).

**Conclusioni:** Il calcolo dei carboidrati migliora il controllo glicemico in pazienti diabetici di tipo 2 in terapia multi iniettiva. L'uso del calcolatore di bolo ha diversi vantaggi: l'insulina ai pasti può essere calcolata più accuratamente, e questo <aiuta a migliorare il controllo della glicemia postprandiale; i pazienti inoltre possono restare per un periodo di tempo più lungo nei limiti