

## **LA WII-HAB MIGLIORA IL CONTROLLO METABOLICO IN UN PAZIENTE OBESO CON DIABETE MELLITO DI TIPO II**

**Glauco Messina<sup>1</sup>, Alessia Sambuchi<sup>1</sup>, Alain Rocco<sup>2</sup>, Jessica Faroni<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>Ambulatorio di Endocrinologia e Terapia dell'Obesità, Centro Obesity Day;

<sup>2</sup>Reparto di Riabilitazione e Terapia Fisica; Istituto Neurotraumatologico Italiano – Divisione Villa Dante - Guidonia (RM)

**INTRODUZIONE:** La Nintendo Wii-fit plus balance board e i suoi giochi sono usati in Riabilitazione, con eccellenti risultati nelle patologie neurologiche post-acute, e in obesologia pediatrica, dimostrando anche qui buoni risultati. Scarsi sono i dati in letteratura sulla possibile applicazione della Wii-Hab come intervento sullo stile di vita nel diabete di tipo 2. Come sappiamo le variazioni dello stile di vita nel paziente diabetico, soprattutto se obeso, sono efficaci, ma costose e spesso disattese perché percepite come faticose e poco divertenti. In più, spesso le condizioni climatiche non permettono, in inverno, di effettuare attività fisica all'aperto. Abbiamo pensato quindi a un'ipotesi che prevedeva l'utilizzo quotidiano della piattaforma Nintendo Wii Fit Plus™ per un periodo di 16 settimane.

**DESCRIZIONE DEL CASO:** In un paziente maschio di 52 anni con obesità di I grado (BMI 33) e diabete mellito non adeguatamente compensato (HbA1c 54 mmol/mol e glicemia a digiuno 165 mg/dl) in terapia con metformina 850 mgx2/die, è stato impostato un lavoro di riabilitazione metabolica, previa valutazione cardiologica e riabilitativa, mediante Nintendo Wii fit plus per 16 settimane con incremento settimanale del carico dell'attività. I dati relativi allo sforzo fisico percepito, al benessere globale e all'energia spesa sono stati raccolti quotidianamente mediante il software interno della piattaforma Wii fit plus™. Il paziente ha completato lo studio di 16 settimane ed è significativamente migliorata l'HbA1c (da 55 a 50 mmol/mol), c'è stata una riduzione della glicemia a digiuno (da 165 mg /dl a 136 mg/dl), il peso è sceso da 97.6 kg a 90.3 kg e l'indice di massa corporea (BMI) è passato da 33.1 kg/m<sup>2</sup> a 30.7 kg/m<sup>2</sup>. Il paziente ha riferito anche un miglioramento del benessere soggettivo e della qualità della vita percepita, non riferendo più episodi di diminuzione del tono dell'umore.

**CONCLUSIONI:** I risultati di questo caso suggeriscono che consigliare ai pazienti con obesità e diabete mellito di tipo II l'utilizzo di una piattaforma Nintendo Wii™ è un intervento promettente, efficace e sicuro. L'energia spesa giornalmente dal paziente è aumentata, così come la capacità di esercizio. Giocando con Nintendo Wii™ non è aumentata la sensazione dello sforzo fisico percepito, ma è aumentata la motivazione all'esercizio proprio per le caratteristiche ludiche della terapia, aumentando il benessere psicofisico percepito, che ha permesso l'abbattimento delle barriere per l'esecuzione dell'attività fisica. In questo caso, quindi, un intervento a bassa soglia con esercizio fisico mediante un gioco interattivo con Wii Fit Plus è stato in grado di motivare il paziente a migliorare l'attività fisica, con conseguente miglioramento del controllo glico-metabolico e della qualità della vita. Ci ripromettiamo di reclutare altri pazienti per verificare i dati promettenti emersi da questo case report.