



UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI PADOVA

Scuola di Medicina e Chirurgia

Dipartimento di Neuroscienze Scienze NPSSR

CORSO DI LAUREA TRIENNALE IN EDUCAZIONE PROFESSIONALE

Tesi di Laurea

**“LA MOTIVAZIONE AL CAMBIAMENTO NELLA TERAPIA DEL
DIABETE MELLITO TIPO 2: UNO STUDIO OSSERVAZIONALE”**

Relatore: prof. Giovanni Forza

Laureanda: Serena Meda

ANNO ACCADEMICO 2013 - 2014

Indice:

Abstract

Introduzione

Ipotesi e suggestioni iniziali

Definizione dell'oggetto di studio

Interesse per l'Educatore Professionale

Capitolo 1: Revisione della Letteratura pag. 4

1.1 Letteratura Considerata pag. 4

1.2 Teorie di riferimento pag. 4

1.2.2 Descrizione del Modello TransTeorico pag. 5

1.3 Inquadramento generale del problema pag. 7

Capitolo 2: Educazione nel diabete

2.1 DSME: Educazione del paziente nell'autogestione del diabete pag. 10

2.1.2 Relazione d'aiuto e relazione educativa pag. 11

2.2 Strumenti nell'Educazione nel Diabete pag. 13

2.3 Il colloquio Motivazionale pag. 15

2.3.1 Modalità d'impiego del colloquio motivazionale pag. 16

2.3.2 Colloquio Motivazionale e livelli dell'emoglobina glicata pag. 17

2.3.3 Efficacia del Colloquio Motivazionale pag. 18

Capitolo 3: Definizione degli Obiettivi pag. 20

Capitolo 4: Disegno dello Studio	pag. 20
Capitolo 5: Materiali e Metodi	pag. 21
Capitolo 6: Analisi dei Dati Raccolti	pag. 23
6.1 Descrittiva Generale	pag. 23
6.2 Prima rilevazione	pag. 26
6.3 Seconda Rilevazione	pag. 35
6.4 Terza Rilevazione	pag. 44
6.5 Variazione dei comportamenti fra prima e terza rilevazione	pag. 53
Discussione	pag. 57
Conclusioni	pag. 61
Eventuali Limiti Individuati	
Proposte per sviluppi futuri	
Bibliografia	
Allegato	

*“E’ importante avere dei sogni abbastanza grandi
da non perderli di vista mentre si perseguono”*

(Oscar Wilde)

Ogni persona ha un sogno.

Qualcuno ha sogni piccoli, altri hanno sogni grandi; c'è chi riuscirà a realizzarli e chi invece li lascerà nel cassetto.

Qualcuno ha il particolare sogno di cambiare il mondo, in modo negativo o positivo, violento o pacifico, con una portata globale e immediata oppure partendo dal suo piccolo, da ciò che lo circonda.

Non spetta a questa tesi approfondire i sogni e i sognatori. Ma è da un sogno che è cominciata. Il sogno di cambiare il mondo partendo dagli incontri del quotidiano e cercando di migliorare innanzitutto se stessi.

Il cardine comune ad ogni persona di ogni età, genere o cultura è la motivazione.

Non c'è azione dell'uomo, bambino giovane o anziano, che non abbia un perché alla sua origine. Potendo accedere alla motivazione di una persona la si può aiutare a cambiare.

Abstract

Problema

Il diabete mellito è una malattia cronica diffusa globalmente che ha raggiunto proporzioni epidemiche, con attualmente circa 366 milioni di persone nel mondo che vivono con DM, e ci si aspetta che raggiungano i 552 milioni per il 2030 (Jones A et al. 2014; cfr. Whiting DR *et al*, 2011). E' necessario essere efficaci nel gestire questa malattia: in termini di risultati e di tempo sia per il beneficio della singola persona che per quello dell'intera comunità. L'OMS (2003) dichiara che "l'aumento dell'efficacia degli interventi sull'aderenza può avere un impatto maggiore di ogni altro miglioramento nei trattamenti medici specifici sulla salute della popolazione". I fattori modificabili dell'aderenza sono la percezione del diabete, l'accettazione e il trattamento della motivazione. Quest'ultima è stata alla base dello studio. La teoria di riferimento è il modello TransTeorico di Prochaska e DiClemente.

Obiettivi

In questo studio si è osservata la motivazione al cambiamento nella terapia del diabete mellito tipo2 in un totale di 52 persone.

Strategie

Sono stati somministrati tre questionari per valutare i Processi del Cambiamento, la Bilancia Decisionale e gli stadi della motivazione in sette comportamenti pre identificati. Sono state effettuate tre rilevazioni nelle stesse persone a cui hanno partecipato rispettivamente 52, 45 e 25 persone.

Risultati

SI è osservato che il comportamento è influenzato dalla motivazione e nello specifico dall'attivazione dei processi comportamentali. I risultati indicano che inizialmente i processi comportamentali sono meno attivati di quelli esperenziali, questo comporta una motivazione legata ad altre persone come emerge nella forte attivazione della rivalutazione ambientale. Questo processo (esperenziale) e quello della relazione d'aiuto (comportamentale) risultano i più predittivi nella rilevazione finale dell'adesione piena ai comportamenti considerati. All'interno di un colloquio motivazionale breve l'Educatore Professionale potrebbe sostenere la motivazione, in particolare quella interna, e potenziare i meccanismi di controllo dello stimolo e di controcondizionamento attraverso il problem solving.

Introduzione

PERCHE'

In ambito sanitario capita spesso che grandi risultati nella ricerca e nella cura delle malattie siano vanificati dal comportamento del paziente. L'impegno e la fatica del clinico sono resi nulli a causa di motivi più o meno validi o importanti. Ciò crea nel tempo un aumento della spesa sanitaria, della frustrazione, del burn-out dei clinici e un disinvestimento maggiore nella relazione umana con la persona.

Come fare per mantenere il comportamento corretto? Perché una persona riprende a fare comportamenti dannosi? Come si può convincere qualcuno a fare ciò che è meglio per se stesso? Come aumentare l'aderenza al trattamento nei pazienti? Come fare per mantenere nel tempo un determinato comportamento?

Queste domande e simili sono state oggetto di interesse assieme al tema della motivazione già dal primo anno. Sono state stimulate in più corsi accademici del cdl Educazione Professionale, nello specifico al primo anno, nel corso "Fondamenti pedagogici di educazione del paziente" tenuto dalla dott.ssa Bobbo N è stato presentato il colloquio motivazionale, e in seguito in "Trattamenti riabilitativi nelle dipendenze patologiche" tenuto dal dott. Forza G, al terzo anno del cdl, si sono appresi gli elementi base del colloquio motivazionale secondo il modello trans-teoretico di Prochaska e Di Clemente. Infine, grazie all'incontro con l'Educatrice Professionale (EP) Lazzaro S, è emerso l'interesse verso il concetto di aderenza al trattamento poiché direttamente implicato nella guarigione e nella cura della malattia nella persona. Durante la lezione-testimonianza si è visto come il lavoro dell'EP in ambito sanitario sia, oltre che un nuovo ambito lavorativo, sempre più urgente, necessario e auspicabile, Parafrasando si potrebbe dire che "l'educatore professionale deve inserirsi nelle falle del sistema" (Turchi GP).

IPOTESI E SUGGERIMENTI INIZIALI

Ci si è posti l'obiettivo di vedere gli strumenti usati per modificare il comportamento e la variazione della motivazione nelle persone con diabete tipo 2, con l'intenzione di individuare un possibile ruolo dell'EP nella gestione del DMT2.

A livello psicologico “sono riconosciuti due tipi di motivazione: quella intrinseca, in cui un'attività è attuata per sé, e quella estrinseca, in cui l'attività è attuata per i suoi benefici secondari. Chiaramente il prendersi cura di se stessi deriva da una motivazione estrinseca. Questa motivazione può essere molto potente ma frequentemente ha una durata limitata. Aiutare una persona che soffre di una malattia cronica ad automotivarsi nel corso del tempo consiste quindi nell'aiutare il paziente a assumere una motivazione estrinseca affinché diventi nel trattamento una routine o una fonte di soddisfazione o anche di piacere” (Grimaldi A, 2012).

CAPITOLO 1: IL DIABETE E L'EDUCATORE SANITARIO

Definizione

In questo studio si è osservata la motivazione al cambiamento nella terapia del diabete mellito tipo 2.

I risultati conseguiti da una terapia sono spesso connessi al grado di aderenza della persona infatti anche l'OMS riferisce che “l'aumento dell'efficacia degli interventi sull'aderenza può avere un impatto maggiore di ogni altro miglioramento nei trattamenti medici specifici sulla salute della popolazione” (OMS, 2003). Per valutare il grado di aderenza ad un trattamento è necessario conoscere la motivazione della persona rispetto al comportamento auspicato. I fattori modificabili dell'aderenza sono la percezione del diabete, l'accettazione e il trattamento della motivazione.

Per motivazione si intende uno stato interno che attiva, dirige e mantiene nel tempo il comportamento di un individuo. La motivazione è un concetto molto ampio che viene suddiviso in tre filoni principali: la motivazione estrinseca, la motivazione intrinseca e l'orientamento motivazionale.” (Wikipedia). È possibile fare una prima distinzione tra motivazioni biologiche, innate, che fanno riferimento a elementi fisiologici, ed elementi motivazionali di tipo psicologico-cognitivo, il cui dispiegamento è avvenuto durante l'esperienza. Il meccanismo motivazionale si esplica come il continuo interagire di questi due elementi. La motivazione è stata definita in modi diversi in base alla teoria considerata.

Nello specifico di questo studio si è fatto riferimento al Modello trans teorico di Prochaska e DiClemente. Si è osservata la motivazione nelle persone con DMT2 al primo contatto con l'ambulatorio diabetologico dei Colli in cui durante il colloquio ambulatoriale dietistico viene usato il “colloquio motivazionale” con l'intento di educare la persona ad autogestire il proprio

diabete. I trattamenti del diabete a cui ci si riferisce sono di natura farmacologica e comportamentale.

Interesse per l'Educatore Professionale

L'OMS dichiara che per gestire una malattia cronica è necessario l'effetto congiunto della medicazione, della terapia fisica, del supporto psicologico e dell'educazione terapeutica del paziente. L'educazione del paziente non è da intendersi in un'ottica strettamente terapeutica cioè “produrre un effetto terapeutico, (...) prevenire le complicanze evitabili attraverso la migliore partecipazione del paziente alle sue cure” (Martin e Santonastaso, 2008. p.48; vedi anche: Marcolongo R e Rigoli A, 1996); ma in modo più ampio il cui scopo è “aiutare il malato a contare su se stesso, a far leva sulle proprie risorse interiori, a poter maturare in modo sufficientemente armonico la fiducia di base, l'autonomia, l'autogestione, ovvero a diventare protagonista attivo nella cura di sé” (Martin e Santonastaso, 2008; vedi anche: Verna *et al* 2001; Robert *et al* 1992). L'EP opera sempre all'interno di una relazione educativa e, nello specifico dell'educazione del paziente, con progetti multidimensionali ad ampio raggio in cui “l'intervento medico e quello educativo dovrebbero affiancarsi”, l'EP “dovrebbe agire come mediatore tra medico e paziente” (Martin e Santonastaso, 2008), essere quindi un ponte e un punto di incontro, fra la persona e il professionista sanitario.

Infatti l'anima anche sanitaria dell'EP emerge a partire dal suo profilo professionale. Viene definito come “l'operatore sociale e sanitario che, in possesso del diploma universitario abilitante, attua specifici progetti educativi e riabilitativi, nell'ambito di un progetto terapeutico elaborato da un'equipe multidisciplinare, volti a uno sviluppo equilibrato della personalità con obiettivi educativi/relazionali in un contesto di partecipazione e recupero alla vita quotidiana; cura il positivo inserimento o reinserimento psico-sociale dei soggetti in difficoltà” (Ministero della Sanità, 1998). Nell'ambito sanitario opera anche con persone che

hanno malattie croniche (come diabete, obesità, epilessia, asma, sclerosi multipla, ipertensione arteriosa...) suscitando l'interesse degli ultimi anni verso il suo intervento, anche se le potenzialità del risultato del lavoro dell'EP devono ancora emergere completamente.

Egli riveste una funzione particolare poiché lavora a stretto contatto con la persona e persegue la salute della stessa intesa come "stato di completo benessere fisico, psichico e sociale e non semplice assenza di malattia" (OMS, 1948).

L'EP opera con la persona e non con il paziente in quanto non si limita alla malattia ma espande il suo operare alla persona nella sua interezza e complessità. Pertanto non si parlerà di pazienti ma di persone. Inoltre con il termine clinico (dal greco Kliné: inclinarsi sul letto del malato, si indicheranno tutti i professionisti sanitari (educatori, dietiste, infermieri, medici...).

Volgendo l'interesse verso un tema che comprendesse ambedue le anime dell'EP, sia la parte educativa che quella sanitaria, si è deciso di soffermarsi sul diabete.

CAPITOLO 2: REVISIONE DELLA LETTERATURA

2.1 Letteratura Considerata

Si sono ricercati e selezionati sul sito Pubmed gli articoli più adeguati attraverso le parole chiave: motivazione, diabete tipo 2 e obesità, educazione al paziente, cambiamento del comportamento.

2.2 Teorie di Riferimento

Considerando il modello di cura attualmente in uso, cioè quello bio-psico-sociale, si sono delineate più teorie che si propongono di modificare il comportamento a cui ci si può riferire. Nello specifico di questa tesi si è scelto di fare riferimento al Modello Trans Teorico (TTM) di Prochaska e Di Clemente poiché fra i quadri teorici che modificano i comportamenti “proposti in diversi modelli sociali e comportamentali, come il Locus of Control (Rotter, 1966), la Salute Belief Model (Rosenstock, 1990), la terapia cognitivo-comportamentale (Beck, 1991), e l’auto-efficacia (Bandura, 1977)” (Hayes E *et al.*, 2007), risulta il più completo in quanto prende spunto e ne integra molti concetti. Infatti il TTM ha fornito le basi teoriche per interventi con comportamenti di dipendenza e di promozione della salute, tra cui la perdita di peso, l'attività fisica, l'uso del preservativo e nell'ottenere mammografie (Ostrowski, 2001)

Il TTM si “organizzata intorno alle fasi e ai processi di cambiamento, sostiene che il cambiamento nel comportamento non si verifica in un tempo stabilito, ma è un processo che si verifica in più fasi (Velicer, Prochaska, Fava, Norman, e Redding, 1998; Zimmerman, Olsen, e Bosworth, 2000). I processi di cambiamento, che sono esperienziali e comportamentali, si verificano quando le persone si spostano attraverso le fasi di cambiamento (Velicer *et al.*, 1998).

2.2.1 Descrizione generale del Modello Trans Teorico del cambiamento

Il Modello Transteorico descrive:

1. gli *stadi del cambiamento* si tratta di differenti momenti della motivazione che la persona presenta nel suo cambiamento, con la possibilità di viaggiare avanti e indietro fra essi:

- precontemplazione: la persona non è interessata a cambiare il proprio comportamento disadattivo
- contemplazione: la persona contempla l'idea di cambiare, ma è sostanzialmente incerta e continua nel comportamento precedente
- determinazione: la persona supera le incertezze e decide di tentare di cambiare
- azione: la persona sta effettivamente cambiando, con ancora molti sforzi per non riprendere il comportamento precedente
- mantenimento: la persona mantiene il nuovo comportamento, con sempre minori tentazioni di ricadere

2. i *processi del cambiamento* intesi come dei processi che le persone debbono portare a compimento per effettuare e consolidare il passaggio a stadi superiori del cambiamento; si distinguono:

a. processi cognitivo-esperenziali: attuati dal soggetto nel momento in cui pensa di cambiare ma non sta ancora svolgendo alcuna azione concreta per cessare un comportamento disadattivo:

- aumento della consapevolezza (AC): ricerca di informazioni per una maggiore consapevolezza sul problema e sui benefici del cambiamento
- attivazione emotiva (AE): sperimentare reazioni emotive su tali informazioni e più complessivamente sul mantenimento dello status quo e del cambiamento
- auto rivalutazione (AR): vedere quando e come lo status quo ed il cambiamento

sono in accordo o contrastano con i valori personali

- rivalutazione ambientale (RA): riconoscere gli effetti che lo status quo ed il cambiamento hanno sui propri cari e sul proprio ambiente
- liberazione sociale (LS): notare ed incrementare le occasioni sociali e le norme che supportano il cambiamento

b. processi comportamentali: attuati dal soggetto nel momento in cui attua concretamente un cambiamento del proprio comportamento e tenta di mantenerlo nel tempo:

- auto liberazione (AL): accettare la responsabilità ed impegnarsi in un cambiamento del proprio comportamento disadattivo
- controllo dello stimolo (CS): creare, alterare, evitare stimoli che scatenano od incoraggiano il comportamento disadattivo
- contro-condizionamento (CC): sostituire nuovi comportamenti ed attività in competizione e sostituzione a quello disadattivi
- gestione del rinforzo (GR): gratificarsi dopo aver attuato i nuovi comportamenti e mentre si estingue il comportamento disadattivo
- relazioni d'aiuto (RH): saper cercare e ricevere supporto dagli altri per cambiare il comportamento disadattivo e mantenere il nuovo comportamento.

3. gli *indicatori del cambiamento* ovvero indicatori del procedere del cambiamento, come una sorta di termometro per misurare la validità e stabilità di esso. Divengono strumenti che il professionista può applicare. Questi sono:

- a. bilancia decisionale: il continuo soppesare che l'individuo opera fra i pro ed i contro del mantenere un comportamento disadattivo o cambiare; la bilancia

decisionale si applica in particolare agli stadi iniziali del cambiamento

(precontemplazione, contemplazione sino alla determinazione)

b. auto efficacia: la percezione cosciente ed esplicita di poter cambiare ed in particolare resistere alle occasioni di ricaduta; si applica in particolare alle fasi di azione e mantenimento

Già da questa sintetica descrizione risulta una complessità del modello. Esso si riassume però con una certa semplicità nell'ambito operativo: fare la cosa giusta al momento giusto. Si tratta cioè di differenziare gli interventi a seconda dello stadio della motivazione e della necessità di far sviluppare e consolidare nella giusta successione i processi del cambiamento. Così come riteniamo utile che un bambino completi le scuole elementari prima di affrontare le medie e solo successivamente le superiori.

2.3 Inquadramento generale del problema

Il diabete mellito è una malattia cronica diffusa globalmente che ha raggiunto proporzioni epidemiche, con attualmente circa 366 milioni di persone nel mondo che vivono con DM, e ci si aspetta che raggiungano i 552 milioni per il 2030 (Jones A *et al*, 2014; vedi anche Tomky D *et al*, 2008). E' necessario quindi essere efficaci nel gestire questa malattia: in termini di risultati e tempo sia per il beneficio della singola persona che per quello dell'intera comunità.

' Il suo impatto e le sue sequele nel lungo termine rappresentano un significativo onere per molti sistemi sanitari nel mondo, e un numero significativo di pazienti lottano a livello internazionale per raggiungere gli obiettivi raccomandati per fattori di rischio modificabili che ottimizzano i risultati di salute. Pertanto “aumentando la percentuale di pazienti che hanno raggiunto gli obiettivi di salute, è previsto un impatto potenzialmente benefico sui sistemi sanitari nazionali e sulla salute generale della nazione” (Jacob S e Serrano-Gil M, 2010).

L'intervento deve essere svolto sia a livello nazionale che personale. Un esempio è il programma nazionale finlandese DEHKO: in 10 anni mira a dimostrare che un approccio di prevenzione per la popolazione “concentrato sulla riduzione dell’obesità, l’aumento dell’attività fisica e l’incoraggiamento di sane abitudini alimentari, può migliorare la salute generale della nazione”(Jacob S e Serrano-Gil M, 2010). Tuttavia per quanto l’ambiente circostante possa aiutare la gestione del diabete, la scelta, spetta sempre al singolo “ anche se esistono le conoscenze teoriche su come dovrebbe essere gestito il T2D, l’atteggiamento dei pazienti e degli operatori sanitari sembra influenzare gli aspetti pratici di attuazione dei cambiamenti che migliorano la vita dei pazienti con il diabete”(Jacob S e Serrano-Gil M, 2010).

“Il successo nel gestire il diabete è subordinato all’abilità della persona di aderire ad un esigente regime di trattamento. L’insuccesso nel gestire adeguatamente il diabete è associato con un sostanziale aumento del rischio di onerose complicazioni fisiche come neuropatie, nefropatie, retinopatie, amputazioni, malattie cardiocircolatorie e altre gravi condizioni. Queste malattie in co-morbidità possono diminuire significativamente la qualità di vita e incrementare il rischio di morti premature. Molte persone che vivono con il diabete trovano difficoltà ad aderire ai necessari cambiamenti comportamentali, psicologici e nello stile di vita, necessari per promuovere una gestione efficace del diabete ed è comune trovare ambivalenza rispetto il cambiamento del comportamento” (Jones A *et al.* 2014; cfr Rollnick *et al.*, 1993 e Miller WR *et al.*, 2013). Le attività di cura per i pazienti con diabete di tipo 2 includono anche l’assunzione di farmaci e l’ottenere servizi di prevenzione, come gli esami degli occhi, del piede e l’odontoiatria. Inoltre, i pazienti hanno bisogno di cambiare gli stili di vita legati alla dieta e l’attività fisica per migliorare il controllo glicemico, i livelli di lipidi, e la pressione sanguigna (Hayes E *et al* 2007; cfr. Seley J e Wei E, 2005).

Fattori di rischio nel diabete

Nella gestione del diabete i fattori di rischio possono essere modificabili o meno, questi ultimi necessitano di trattamenti specifici per modificarsi effettivamente. Come si evidenzia nella tabella sottostante (Jacob S e Serrano-Gil M, 2010), i fattori di rischio modificabili nelle persone diabetiche derivano dal tipo di alimentazione, dallo stile di vita e dall'assunzione dei farmaci prescritti.

Tabella Jacob S e Serrano-Gil M, 2010

Fattori di rischio modificabili e non modificabili e disturbi associati per il DMT2.

Tratto da: Alberti KGMM, Zimmet P, Shaw J. Federazione Internazionale Diabete: un consenso sulla prevenzione del diabete di tipo 2. Diabet Med. 2007; 24: 451-463. Copyright 2007 da John Wiley and Sons. Riprodotto con il permesso di John Wiley and Sons via Copyright Clearance Center.

Fattori di rischio modificabili

- Sovrappeso e obesità * † stile di vita (centrale e totale)
- sedentario
- intolleranza al glucosio precedentemente identificati (IGT e / o IFG)
- Sindrome metabolica:
 - Ipertensione
 - Diminuzione del colesterolo HDL
 - Aumento dei trigliceridi
- Fattori dietetici
- Ambiente intrauterino
- Infiammazione

Fattori di rischio non modificabili

- Razza
- Storia familiare di DMT2
- Età
- Sesso
- Storia di diabete gestazionale
- Sindrome dell'ovaio policistico

* criteri dell'Organizzazione Mondiale della Sanità definisce il sovrappeso come un BMI ≥ 25 kg / m².

† criteri dell'Organizzazione Mondiale della Sanità definisce l'obesità come un BMI ≥ 30 kg / m².

HDL lipoproteine = alta densità; IFG = alterata glicemia a digiuno; IGT = alterata tolleranza al glucosio

Infine, l'averne buone intenzioni di impegnarsi in comportamenti sani, di cambiare la nostra vita in una direzione positiva e di apportare modifiche sostanziali e durature non sempre può tradursi in azioni o comportamenti mantenuti. Nell'ottica di agire sui fattori modificabili e considerando il peso che ha il comportamento della persona con diabete nella cura della propria malattia si rende necessario fare educazione al paziente con l'intento di modificare il comportamento della persona. L'educazione intensiva del paziente è stata la strategia che ha facilitato l'autogestione del diabete e questo è stato associato con un miglioramento nei risultati dei pazienti, tra cui il miglioramento del controllo glicemico (Hayes E *et al.*, 2007; cfr Norris, Lau, et al, 2002;. Norris *et al.*, 2002).

Infatti se le persone hanno “maggiori conoscenze rispetto la propria malattia e il trattamento possono prendere un ruolo attivo nella cura del proprio diabete, e pertanto sono maggiormente in grado di raggiungere gli obiettivi rispetto i livelli di glucosio nel sangue e l'Ac1, la quale può rallentare la progressione della malattia e l'insorgenza di complicazioni. Sebbene il concentrarsi unicamente su informazioni mediche e fatti fisiologici non garantisce la responsabilizzazione della persona (empowerment) e l'autogestione, le strategie educative come l'insegnare interattivamente, il problem solving e l'educazione individuale possono avere un impatto positivo” (White R D, 2012).

2.4 Educazione del paziente nell'autogestione del diabete

Nello specifico l'educazione all'autogestione del diabete (Diabetes Self Management Education, DSME) “si focalizza sulla conoscenza e sulle competenze di formazione e promozione del cambiamento in specifici comportamenti di autogestione. Questi includono il seguire una dieta appropriata, l'uso costante dei farmaci (spesso più di uno), il monitoraggio costante dei livelli di glucosio nel sangue (...) una regolare attività fisica, risolvere problemi

pratici, le capacità comunicative e di adattamento psicosociale” (Welch G *et al*, 2011; cfr Tomky D *et al*, 2008).

Il DSME ha portato ad un miglioramento nel controllo glicemico sottolineandone così l'importanza nella gestione del DMT2” (Welch G *et al*, 2011) poiché consente un miglioramento dei risultati delle cure e una riduzione di spese.

Ancor di più i risultati ottenuti da una ricerca di 24 mesi con interventi basati sulla responsabilizzazione all'auto gestione del diabete (DSMS, Diabetes Self Management Self-empowerment) “suggeriscono che, con un modello basato sul DSMS, la responsabilizzazione può sostenere o migliorare i guadagni di salute legati al diabete raggiunti dal precedente DSME nel breve termine” (Tang TS *et al*, 2011).

Ma perché vi sia un'effettiva autogestione e responsabilizzazione occorre innanzi tutto instaurare con la persona non solo una relazione d'aiuto, corretta quanto efficace, (costante del lavoro del clinico) ma anche una relazione educativa.

2.4.1 Relazione d'aiuto e Relazione educativa

La relazione d'aiuto è quella relazione che si instaura fra “chi ha bisogno di aiuto (il patients, la persona) e chi può fornirlo (l'agens, il clinico). In questa relazione si nega la possibilità di scegliere al patients,” ad esempio rispetto (Bobbo N, 2009; Canevaro A, 2004) i comportamenti attuabili o i bisogni personali.

La relazione educativa è uno strumento utilizzato dell'EP in quanto professionista sanitario (e sociale) sia in ambiti tradizionali (come la disabilità motoria, psichica, il disagio della persona nelle diverse fasi della sua vita...), che nell'ambito sanitario. Rispetto la relazione educativa la figura dell'EP può aiutare a passare dal “cure al take care” (dal curare a prendersi cura), cioè modifica la relazione d'aiuto affinché diventi sempre più relazione educativa. Bisogna passare dal curare una malattia al prendersi a cuore la persona nella sua

interezza, considerandone anche i bisogni e la progettualità di vita. Questo passaggio può avvenire quando, tentando di comprendere l'altro, si “inizia l'accompagnamento” inteso “come motivare l'altro, far emergere i bisogni profondi, prospettare futuri diversi, dare speranza, agire nell'autorevolezza” (Bobbo N, 2009). Questa relazione richiede un investimento di “tempo e fatica (...) di risorse fisiche e mentali da parte di entrambi i soggetti per un tempo non definibile all'inizio” (Bobbo N, 2009) e per tanto è difficile da creare, gestire e mantenere nel normale lavoro del clinico. Nella relazione educativa si richiede alla persona un cambiamento che punta a migliorare sostanzialmente le condizioni di salute della persona così da poterle offrire una qualità di vita dignitosa nel breve e nel lungo periodo (Bobbo N, 2009). Proprio il cambiamento, è stato individuato come l'elemento centrale della relazione (Bobbo N, 2009): esso viene proposto dal clinico ma l'attuazione riguarda sempre una scelta della persona.

Nell'ambito del diabete la possibilità di scegliere viene evidenziata nei risultati di salute individuali: ognuno può scegliere se seguire o meno i consigli e le istruzioni ricevute. Le persone con DMT2 come “tutti i pazienti con malattia cronica prendono decisioni e si impegnano in comportamenti che riguardano la propria salute”(Kennedy A *et al*, 2007) ma il ruolo degli operatori sanitari e di fatto della società intera, è quello di garantire che le persone con diabete tipo 2 o a rischio di svilupparlo prendano le giuste decisioni per loro e si impegnino nelle iniziative più opportune” (Jacob S e Serrano-Gil M, 2010). Pertanto considerando “le molte complessità coinvolte nella gestione del diabete tipo 2, motivare i pazienti a cambiare comportamento può essere la più impegnativa” (Hayes E *et al*, 2007). In questo è già stato dimostrato come sia necessario motivare le persone nel cambiare il proprio comportamento e stile di vita aumentando perciò l'aderenza al trattamento. La motivazione della persona ad aderire al trattamento per gestire il diabete, svolge un ruolo cardine. Nello specifico del diabete grazie alla relazione instaurata si educa la persona a gestire la propria

malattia incontrando svariate resistenze, stili e obiettivi di vita i quali raramente coincidono con i comportamenti di salute necessari per poter gestire al meglio il diabete. Considerando l'indagine svolta da Corsi (Corsi *et al*, 2005), a cui hanno partecipato 212 Strutture Diabetologiche italiane, emerge che a promuovere l'educazione è soprattutto la motivazione personale e la richiesta da parte” della persona mentre i fattori che la frenano sono principalmente la carenza di tempo e di formazione specifica (Martin A e Santonastaso P, 2008).

2.5 Educazione nel diabete: Strumenti

Sull'educazione nel diabete sono stati condotti numerosi studi e individuati svariati strumenti. La maggioranza degli studi ha come obiettivo il controllo glicemico o la prevenzione delle complicanze legate a una gestione inadeguata del diabete. Nel tentativo di educare alla corretta gestione del diabete sono stati creati molti progetti, modelli, questionari, tecniche comunicative e relazionali. Sono state proposte sia attività collettive che individuali.

Nelle attività collettive ci sono proposte di programmi nazionali di educazione al diabete ma anche basati sulla comunità. A livello nazionale, oltre al programma finlandese DEKHO, in Texas è stato proposto un programma di DSME e di cucina buona con il diabete (DWBW) (Bielamowicz *et al*, 2013) per motivare le persona con DMT2 a controllare la propria malattia. Mentre a Padova è stato attuato il progetto ROMEO basato sul modello educativo della group care. Malemut (2011) ha indagato al definizione degli obiettivi nell'educazione e le pratiche di consulenza degli educatori del diabete dimostrando che “si focalizzato o sulle pratiche di autogestione dei pazienti (l'esercizio e le pratiche alimentari, le conoscenze, e gli sociali impatti del diabete) o sui problemi circa l'apprendimento dell'autogestione, come ad esempio la comprensione dello stile di apprendimento del paziente e la motivazione per la gestione del diabete”.

Nelle attività più individuali si possono considerare la tecnica del coaching, riferita in particolare alle figure infermieristiche mentre, rispetto le altre professionalità sanitarie e non, è in grande diffusione il colloquio motivazionale.

- Il *Coaching*, in sincronia con gli obiettivi e gli ideali infermieristici, “si basa su forti di capacità di comunicazione e negoziazione del formatore, sull'informare, sugli obiettivi definiti dal paziente, sulle scelte coscienti da parte dei pazienti, sull'esplorazione delle conseguenze delle decisioni e sull'accettazione da parte del paziente della responsabilità delle sue azioni. Nel paradigma del coaching, la persona è considerato piena di risorse, unica e completa non una malattia cronica da gestire (Hayes *et al*, 2007; Edelson 2002 2006; Stober, 2006;. Whitworth *et al*, 1998). “Abbracciare il coaching come struttura per la comunicazione nell'incontro di cure primarie aiuta i pazienti a muoversi lungo il continuum del cambiamento” (Hayes A *et al*, 2007).

- Il colloquio motivazionale è “una tipologia di colloquio non direttiva, finalizzata a stimolare nella persona un cambiamento mediante l'esplorazione e la risoluzione della sua ambivalenza rispetto al cambiamento stesso” (Bobbo N, 2009; Miller W R e Rollnick S, 2004). Questo tipo di metodica appare particolarmente adatta per tutti coloro che sembrano restii al cambiamento e che mostrano ancora una forte ambivalenza rispetto alla possibilità stessa di cambiare. (Bobbo N, 2009; Rubak S *et al*, 2005).

2.6 Il Colloquio Motivazionale

Essenziale nell'attuare il colloquio motivazionale (CM) è che sia quanto più fedele alla struttura originaria dello stesso. In questo è necessaria una “formazione multiforme e intensiva” la quale è “efficace nel promuovere e sostenere l’abilità degli interventi di CM”, facilitando inoltre “l’effettivo cambiamento di comportamento e un miglioramento nei risultati di salute” delle persone (El-Mallakh P *et al*, 2012).

Una componente chiave della conversazione in un colloquio motivazionale è riconoscere che le persone “hanno tutto il diritto di non fare alcun cambiamento. Esso utilizza uno stile di comunicazione guidato che invita le persone a considerare la propria situazione e a trovare le proprie soluzioni alle situazioni che identificano come problematiche e che impediscono il cambiamento” (Christie D e Channon S, 2013; cfr Rollnick S *et al*, 2008).

“Il colloquio motivazionale è un approccio apparentemente semplice; mentre alcuni dei concetti sono semplici da cogliere intellettualmente, la pratica sapiente di colloqui motivazionali richiede tempo, impegno e capacità di risposta con feedback precisi” (Christie D e Channon S, 2013). “Questo è un approccio collaborativo in cui l’esperienza del professionista gioca una parte ma è un cammino della persona seguita, è lui che decide dove e come andarci. Il professionista usa le sue conoscenze e competenze per guidare il processo collegando cosa si conosce sul diabete o sulla perdita di peso con gli obiettivi del paziente in modo da facilitare un cambiamento positivo rispettando l’autonomia del paziente.” Il colloquio motivazionale 'si arrotola' con la resistenza che si crea quando alle persone vengono dati consigli o viene detto cosa fare” (Christie D e Channon S, 2013).

Il CM deva far sì che le persone capiscano che “l’azione richiesta avrà risultati personalmente significativi; per esempio, il miglioramento della qualità di vita e la riduzione delle complicanze (Bodenheimer T *et al*, 2002). Gli elementi chiave per il successo sono le strategie innovative che responsabilizzano e coinvolgono i pazienti ad assumersi la propria

responsabilità, e forniscono loro il sostegno psicosociale per continuare a farlo” (Jacob S e Serrano-Gil M, 2010).

2.6.1 Modalità d'Impiego del Colloquio Motivazionale

Il CM può essere impiegato sia da solo che in aggiunta ad altri strumenti. In questo ambito non sempre i risultati seguono le aspettative portando ad una diminuzione dei risultati.

Considerando, ad esempio, una revisione (Christie D e Channon S, 2013), che ha analizzato gli studi dal 2006 al 2011 sull'uso del colloquio motivazionale con persone con diabete mellito tipo 1 (DMT1), tipo 2 e obesità, è emerso che l'uso del solo colloquio motivazionale ha portato risultati positivi in un solo studio in cui “quattro sessioni di colloqui motivazionali hanno portato a miglioramenti significativi dell'indice di massa corporea (BMI) e dell'auto-efficacia in donne sovrappeso e obese rispetto a una lista d'attesa di controllo” (da Christie D e Channon S, 2013; cfr Meybodi F *et al*, 2011). E' stato dimostrato inoltre che il colloquio motivazionale produce miglioramenti anche nei cambiamenti dello stile di vita legati alla gestione del peso, tra cui l'attività fisica, negli stadi del cambiamento e nel sostegno sociale in persone svantaggiate della comunità (Hardcastle S *et al*, 2012).

Un'altra revisione sistematica del 2008 (Jacobs S e Serrano-gil M, 2010) ha individuato 18 studi che valutano l'uso di un telefono cellulare per fornire informazioni sulla salute per le persone con 'obesità o diabete. Questa revisione ha concluso che fornire assistenza e sostegno tramite i telefoni cellulari e i messaggi di testo ha migliorato i risultati sanitari legati al diabete, aumentando la conoscenza e l'auto efficacia, migliorando la diffusione di coloro che effettuano i comportamenti necessari per l'autogestione (Trief PM *et al*, 2009). In nove dei dieci studi che hanno misurato l'effetto sull'HbA1c, quelli che hanno ricevuto l'educazione e il supporto telefonico riportano un miglioramento significativo nel controllo glicemico (Krishna S, 2008).

2.6.2 Il Colloquio Motivazionale e i Livelli di Emoglobina Glicata

Nella revisione di Hayes (2007) si citano delle linee guida per aiutare gli operatori sanitari a tradurre in pratica le recenti ricerche sulla gestione del diabete di tipo 2 redatte dall'ADA (American Diabetes Association), dal Joslin Diabetes Center e dal Dipartimento della Salute del Massachusetts, inoltre dichiara che il coinvolgimento attivo dei pazienti nell'auto-gestione del proprio diabete è fondamentale per migliorare il controllo glicemico (Seley e Wei, 2005; Zulkowski *et al*, 2003). Gli approcci interattivi in cui i pazienti partecipano al processo decisionale dell'autogestione possono essere più efficaci dei programmi educativi intensivi se le strategie comportamentali sono incorporate in regolari visite di assistenza primaria (Whittemore, 2000).

Il benessere psicologico della persona con DMT2 sta emergendo come testimoniano alcuni recenti studi che hanno esaminato “i sintomi depressivi e DRD e la loro gestione, hanno trovato rapporti trasversali, prospettici e concordanti nel tempo con relazioni cronologicamente concordanti di HbA1c (Aikens JE, 2012; Fisher L, 2010). Tuttavia, una relazione causale fra i due richiede legami potenziali più significativi fra DRD e HbA1c (Fisher L, 2010).

Nella revisione di Christie D e Channon S (2013) si nota come, in uno studio, “confrontando i colloqui motivazionali con la terapia cognitivo comportamentale, l'HbA1c era significativamente più bassa nel gruppo con il colloquio motivazionale ($n = 93$) (49. Poursharif H *et al*, 2012). In un altro studio con 66 adulti con diabete controllato sono stati offerti colloqui motivazionali via videotelefono, come parte della formazione di auto-gestione del diabete e hanno mostrato un miglioramento dell'HbA1c, della conoscenza del diabete e dell'auto-efficacia rispetto a coloro che hanno ricevuto chiamate di educazione sugli stili di vita salutari. I partecipanti al gruppo di colloquio motivazionale che avevano un'alta autoefficacia avevano anche le maggiori riduzioni dell'HbA1c (Hawkins SY, 2010). Infine

uno studio su 250 pazienti con diabete tipo 2 il colloquio motivazionale individualizzato ha migliorato l'autogestione, l'auto-efficacia, la qualità della vita e l'HbA1c, in oltre la metà dei partecipanti che hanno ricevuto colloqui motivazionali rispetto a solo il 17% del gruppo che ha ricevuto le normali cure (Chen SM 2012), che si sono spostati dalla contemplazione alle fasi di determinazione o di azione.

A convalida di ciò Jones (Jones A *et al*, 2014) afferma che “le strategie comportamentali possono essere particolarmente d'aiuto per le persone con un livello alto di emoglobina glicata che potrebbero avere un elevato grado di ambivalenza o anche di stagnazione nel gestire il proprio diabete.”

In un'altra revisione si sostiene al contrario che “ci sono troppi pochi studi che esaminano gli effetti degli interventi motivazionali nella gestione dei livelli di glucosio nel sangue per valutare adeguatamente il ruolo delle caratteristiche dello studio negli effetti del trattamento” e che pertanto non si può darne una corretta valutazione. Infine c'è chi sostiene che l'unico contributo degli interventi motivazionali può essere meglio valutato dai risultati emotivi, comportamentali e o da altri intermedi piuttosto che dai cambiamenti nella glicata. In altre parole dal comportamento della persona piuttosto che dai risultati.

2.6.3 Efficacia del Colloquio Motivazionale

Dalle revisioni emergono elementi contrastanti sull'efficacia del CM.

Jones (2014) afferma sia che “i programmi di trattamento che hanno durata minore e sessioni raggruppate in più stretta collaborazione producono un maggiore effetto nel trattamento nelle persone con diabete (Minet L *et al*, 2010)”, sia che “gli interventi motivazionali che puntano ad aiutare le persone a gestire il loro diabete dovrebbero essere rivisti. Attraverso l'analisi comportamentale sia il paziente che il terapeuta possono valutare eventuali problemi di dissonanza tra l'intenzione di cambiare e la ricerca attiva del cambiamento. I colloqui

motivazionali che si concentrano di più sui componenti comportamentali del cambiamento possono essere più efficaci o affidabili degli interventi attuali per aiutare le persone a gestire il proprio livello di glucosio” (Jones A *et al*, 2014).

In un altro studio (Smith West D *et al*, 2007) emerge che il CM, inserito in programmi comportamentali, ha la potenzialità di migliorare la perdita di peso in donne sovrappeso con DMT2 (con eccezione delle donne afroamericane).

E' da considerarsi tuttavia, che i risultati risentono di numerose variabili come la tipologia di formazione della persona che attua il CM e la fedeltà al CM originale (El- Mallakh P *et al*, 2012). Il CM sembra promettente “per la cura del diabete ma non appare ancora chiaro se sia efficace quando viene incorporato nella pratica quotidiana e non come un intervento separato in aggiunta agli interventi di cura normalmente usati” (Heinrich E *et al*, 2010).

CAPITOLO 3: DEFINIZIONE DEGLI OBIETTIVI

1. Osservare il cambiamento di alcuni comportamenti alimentari nei pazienti con DM2
2. Considerare se il cambiamento è influenzato dalla motivazione e dalle variabili ad essa inerenti.

CAPITOLO 4: DISEGNO DELLO STUDIO (grafici dei tempi)

Lo studio si proponeva di osservare la motivazione all'aderenza al cambiamento nella terapia delle persone con DM2T.

Lo studio osservazionale ha previsto tre fasi. Nella prima fase di osservazione si è assistito a 10 sessioni ambulatoriali dietistiche con i potenziali soggetti dello studio (quindi con diabete tipo 2 e/o obesità, al primo contatto con l'ambulatorio). Ai pazienti così contattati, previo il loro consenso, è stato chiesto di compilare il questionario completo di tutte le domande. Si sono così rilevate alcune difficoltà lessicali, di comprensione e nel mantenere l'attenzione durante la compilazione dei questionari. Si è quindi proceduto semplificando le domande dei questionari come riportato in seguito.

La seconda fase ha previsto la somministrazione dei tre questionari a 52 persone. La somministrazione è cominciata a maggio 2014 ed è terminata a dicembre 2015. I questionari sono stati compilati mediamente dopo tre (t3) e sei mesi (t6) dalla data del primo contatto. Generalmente la seconda e terza compilazione dei questionari è avvenuta telefonicamente previo appuntamento (telefonico).

Nella terza fase si sono elaborati i risultati dei questionari confrontando gli stessi a t0 (data della prima somministrazione), t3 e t6.

CAPITOLO 5: MATERIALI E METODI

Lo studio osservazionale è stato svolto presso l'ambulatorio diabetologico dei Colli. Le persone partecipanti hanno diagnosi di Diabete mellito tipo due (DMT2) e, in alcuni casi, anche di obesità. Sono state escluse le persone con diagnosi psichiatriche (depressione maggiore) o con patologie oncologiche.

Sono state reclutate persone con un'età inferiore agli ottant'anni per non rendere eccessivamente difficoltosa la compilazione dei questionari; tale limite dell'età non ha permesso di coinvolgere alcune persone con capacità psicologiche ancora adeguate allo studio. Dopo aver svolto il colloquio con la dietista veniva chiesto alla persona se desiderava partecipare allo studio, in caso affermativo la si informava dello scopo dello studio delle somministrazioni successive e si procedeva alla compilazione dei tre questionari.

I questionari compilati riguardano i “Processi del cambiamento”, la “Bilancia decisionale” e la determinazione dello “Stadio del cambiamento” in sette comportamenti preselezionati. I questionari Processi del cambiamento e Bilancia decisionale sono stati tradotti dalla versione inglese presente sul sito del laboratorio “Habits” dell'Università di Baltimora (Maryland, USA), coordinato dal Prof. Carlo DiClemente e fondatore del Modello Trans Teorico del cambiamento. Inizialmente si è usata la versione lunga dei due questionari, rispettivamente di 48 e 20 domande; poiché la compilazione risultava troppo lunga e complessa per il target individuato si è concordato di usare la versione ridotta di essi, che prevede due domande per ogni processo decisionale (per un totale di 20 item) e di dimezzare in egual misura le domande di pro e contro nella bilancia decisionale (per un totale di 10 item). Ad entrambi i questionari sopra indicati si risponde sbarrando un numero da 1 a 5, rispettivamente in base al grado di frequenza o d'importanza che la frase espressa ha per la persona. In questa scala numerica all'aumentare del numero segnato corrispondeva un

aumento della frequenza (mai, raramente, occasionalmente/ ogni tanto, spesso, sempre) e dell'importanza (non importa per nulla, poco importante, abbastanza importante, molto importante, importantissimo).

Il questionario “Stadio del cambiamento” di sette comportamenti prevedeva 5 possibili risposte per ogni comportamento. Nella prima colonna si presentano i 7 comportamenti indagati: seguo un'alimentazione a basso contenuto di grassi, seguo le indicazioni alimentari che ho ricevuto (dalla dietista, dal medico), uso solo latte scremato e formaggi magri, evito i fritti, leggo la composizione sull'etichetta, evito gli spuntini con grassi, evito i dolci con alto contenuto di grassi. Le risposte possibili scritte nella prima riga sono: non ho intenzione di farlo (precontemplazione), ci sto pensando (contemplazione), ho deciso che inizierò a farlo nel prossimo mese (determinazione), ho iniziato a farlo (azione), lo faccio da più di sei mesi (mantenimento). Nell'intestazione del questionario sui 7 comportamenti c'è l'indicazione del nominativo e del recapito telefonico. Al termine del questionario c'è l'informativa sulla privacy e la legge di riferimento (l.196/ 2003 e 675/ 96).

Nell'elaborare i dati si è fatto uso di un foglio excel in cui sono stati riportati i dati descrittivi per ogni persona e i risultati dei questionari nelle tre somministrazioni. I risultati sono stati rielaborati statisticamente con il programma SPSS per windows (versione 11) .

CAPITOLO 6: ANALISI DEI DATI

6.1 Dati socio demografici: Descrittiva Generale

Allo studio osservazionale hanno partecipato complessivamente 52 persone. Si sono effettuate tre rilevazioni a distanza media di tre mesi l'una dall'altra. Sette persone hanno partecipato solo alla prima rilevazione, venti anche alla seconda (dopo tre mesi da quella iniziale) mentre venticinque hanno partecipato anche alle terza rilevazione (dopo sei mesi da quella iniziale).

Differenze tra i partecipanti: rilevazione iniziale (t0), primo (t3) e secondo follow-up (t6)

Non sono emerse differenze significative dal punto di vista socio-demografico e nelle principali variabili cliniche nella composizione dei gruppi alle diverse rilevazioni.

La distribuzione per sesso è rimasta omogenea nelle tre rilevazioni (*Tabella 1*). Complessivamente i maschi sono 34 (65,4%) e le femmine 18 (34,6%). Nelle tre rilevazioni i maschi sono risultati essere rispettivamente il 65,4%, il 66,7% e il 68,0%, le femmine sono rispettivamente il 34,6%, il 33,3% e il 32,0%.

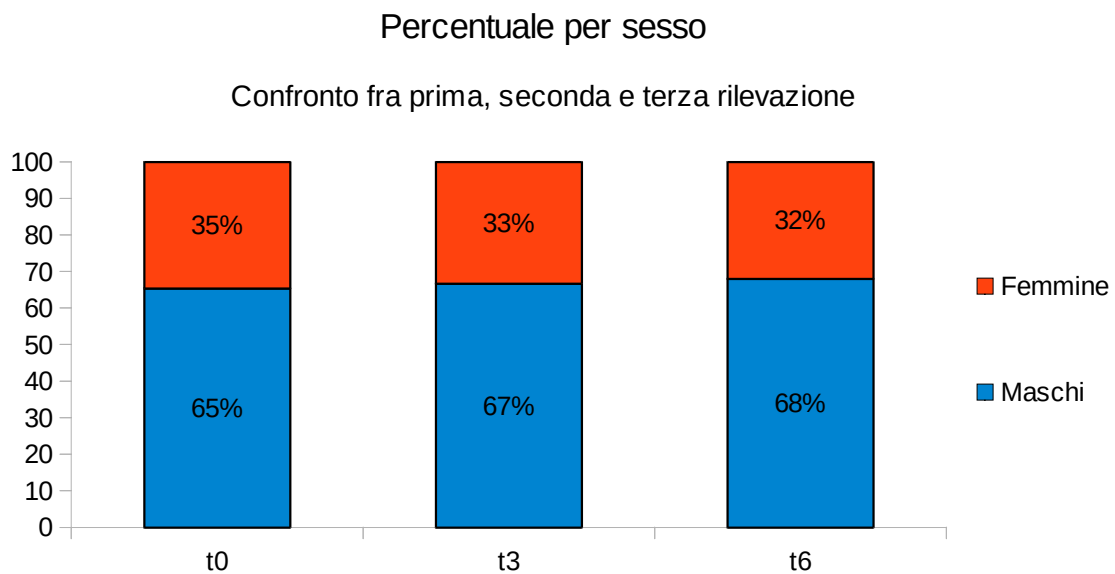


Tabella 1

SESSO	t0		t3		t6	
MASCHI	34	65,4%	30	66,7%	17	68%
FEMMINE	18	34,6%	15	33,3%	8	32%
Totale	52	100%	45	100%	25	100%

L'età media è di $59,4 \pm 7,7$ anni, con un intervallo tra 37 e 74. Nel follow-up a 3 mesi l'età media è di $59,3 \pm 8,1$ ed a quello a 6 mesi è $59,1 \pm 7,3$. Anche queste differenze non sono statisticamente significative.

Circa le variabili cliniche (Tabella 2), il gruppo a t0 presentava un'altezza media di $1,70 \pm 0,09$ metri (intervallo: 1,50 – 1,91), un peso medio di $94,5 \pm 19,2$ kg (intervallo: 60 – 160) ed un BMI medio di $32,6 \pm 5,3$ (intervallo: 23,4 – 44,6); la circonferenza addominale era in media $108,4 \pm 11,9$ cm (intervallo: 81 – 136). Considerando tali dati per le sole persone che hanno partecipato al primo ed al secondo follow-up, non riscontriamo differenze statisticamente significative.

Tabella 2

t0	N	Media	Deviazione std.	Minimo	Massimo
H	52	1,7	1	1,50	1,91
KG	52	94,5	19,2	60	160
BMI	52	32,6	5,3	23,4	44,6
CIRC. AD.	52	108,4	11,9	81	136

Le diagnosi considerate (*Tabella 3*) sono il diabete senza obesità e l'associazione fra diabete ed obesità. Nelle tre rilevazioni le persone con solo diabete sono diminuite (42,3%, 40,0% e 36,0%) mentre sono aumentate quelle con diabete e obesità (57,7%, 60,0% e 64,0%). Tali differenze non sono però statisticamente significative.

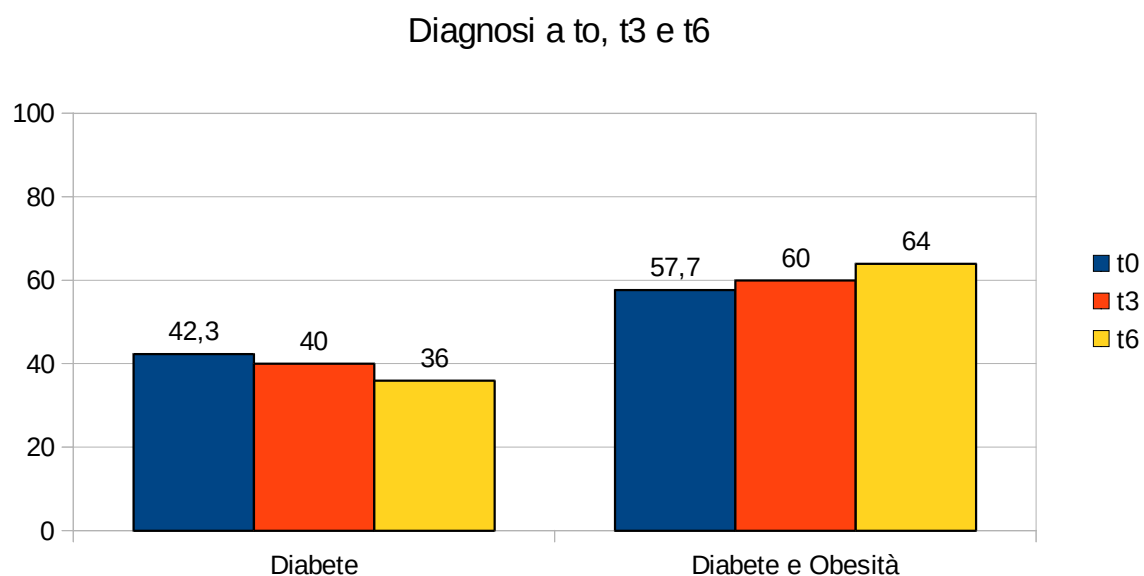


Tabella 3

DIAGNOSI	t0		t3		t6	
	Count	Percentage	Count	Percentage	Count	Percentage
DIABETE	22	42,3%	18	40,0%	9	36,0%
DIABETE E OBESITA'	30	57,7%	27	60,0%	16	64,0%
Totale	52	100%	45	100%	25	100%

Considerando i test somministrati ai soggetti al momento iniziale, non vi sono differenze statisticamente significative fra i gruppi che hanno partecipato ai successivi follow-up rispetto ai soggetti non ritornati alla rivalutazione con la sola eccezione dei “contro” della bilancia decisionale che, peraltro, risultano inferiori nei soggetti successivamente persi.

In sintesi possiamo considerare che i gruppi analizzati al momento iniziale ed ai due successivi follow-up sono sostanzialmente statisticamente omogenei, e non si evidenziano bias di selezione per le variabili sopra considerate.

6.2 Risultati raccolti:

6.2.1 PRIMA RILEVAZIONE

Alla prima rilevazione hanno partecipato 52 persone (34 maschi e 18 femmine). L'età media è di $59,4 \pm 7,7$ anni.

Circa le variabili cliniche, il gruppo a t0 presentava un'altezza media di $1,70 \pm 0,09$ metri (intervallo: 1,50 – 1,91), un peso medio di $94,5 \pm 19,2$ kg (intervallo: 60 – 160) ed un BMI medio di $32,6 \pm 5,3$ (intervallo: 23,4 – 44,6); la circonferenza addominale era in media $108,4 \pm 11,9$ cm (intervallo: 81 – 136). Di questi soggetti (*Tabella 4*) nessuno è sottopeso; 1 (1,9%) solo risulta normopeso (BMI 20 – 24,9), 21 (40,4%) sono sovrappeso (BMI 25 - 29,9), 14 (26,9%) hanno obesità moderata (BMI 30 - 34,9), 11 (21,2%) hanno obesità severa (BMI 35 - 39,9) e 5 (9,6%) hanno obesità morbosa (BMI \geq a 40).

Tabella 4

BMI (scala LiGIO 1999)	Frequenza	Percentuale
20 – 24,9 Normopeso	1	1,9
25 – 29,9 Sovrappeso	21	40,4
30 – 34,9 Obesità moderata	14	26,9
35 – 39,9 Obesità severa	11	21,2
≥ 40 Obesità morbosa	5	9,6
Totale	52	100,0

Ventidue persone hanno diagnosi di diabete mellito tipo 2 (42,3%) mentre 30 hanno anche diagnosi di obesità (57,7%).

La glicemia media all'esordio è di $183,8 \pm 66,2$ mg% (intervallo: 101 – 362) mentre la media della emoglobina glicata iniziale è di $8,0 \pm 1,8$ % (intervallo 5,6 – 12,5). (Tabella 5)

Tabella 5: glicemia e glicata di 52 soggetti a t0

t0	N	Media	Deviazione std.	Minimo	Massimo
Glicemia all'esordio	52	183,8	66,2	101	362
Emoglobina Glicata	49	8	1,8	5,6	12,5

Complessivamente (Tabella 6) a due persone (3,8%) è stata prescritta la sola dieta, a sei (11,5%) la dieta e l'attività fisica, infine a nove (17,3%) è stato aggiunta la somministrazione di un farmaco (specifico per il diabete o per altre *patologie*). Ad altre quattro persone (7,7%) è stata fatta educazione alimentare, mentre ad otto (15,4%) è stata prescritta anche una dieta. A diciassette persone (32,7%) è stato fatto: un colloquio di educazione alimentare, è stata prescritta una dieta ed un farmaco, infine a tre (5,8%) è stato consigliato in aggiunta di svolgere attività fisica. Risultano mancanti tre persone (5,8%).

Tabella 6: Terapia di 52 soggetti a t0

TERAPIA	Frequenza	Percentuale valida
Dieta	2	4,1
Dieta e attività fisica	6	12,2
Dieta, attività fisica e farmaco	9	18
Educazione Alimentare	4	8,2
Educazione Alimentare e dieta	8	16,3
Educazione alimentare, dieta e farmaco	17	34,7
Educazione alimentare, dieta, farmaco e attività fisica	3	6,1
Totale parziale	49	100,0
Mancanti	3	5,8

Complessivamente (Tabella 7) la dieta risulta prescritta nella quasi totalità dei casi (45/49 soggetti, il 91,8%); l'educazione alimentare viene effettuata in 2 casi su 3 (32 soggetti, 65,3%) ed in misura quasi analoga viene prescritto uno o più farmaci (29 soggetti, 59,2%); l'attività fisica è prescritta in poco più di un terzo (18 soggetti, 36,7%).

Tabella 7: Terapia di 52 soggetti a t0

TERAPIA	Dieta	Attività Fisica	Educazione Alimentare	Terapia Farmacologica
PERCENTUALE	97,8%	36,7%	66,3%	59,2%

Nella prima somministrazione, dal questionario “Processi della motivazione” (Tabella 8), emerge che i processi iniziali (esperenziali) sono in media più attivati ($2,3 \pm 0,8$) rispetto a quelli comportamentali ($1,9 \pm 0,7$), come ci si potrebbe aspettare in soggetti non ancora passati all'azione. Fra i processi esperenziali sono maggiormente attivati l'attivazione emotiva ($2,7 \pm 0,9$) e la rivalutazione ambientale ($2,7 \pm 1,2$); meno attivi sono invece autorivalutazione, aumento di consapevolezza e liberazione sociale. Tra i processi comportamentali prevale soprattutto quello di autoliberazione ($2,7 \pm 1,1$) e gestione del rinforzo ($2,5 \pm 1,1$); quasi per nulla attivato invece il controllo dello stimolo ($0,5 \pm 0,8$). Operando una valutazione su questi dati e facendo corrispondere il profilo emerso con uno stadio di motivazione coerente, possiamo valutare che 10 (19,2%) persone sono in precontemplazione, 21 (40,4%) sono in contemplazione, 16 (30,8%) sono in determinazione e 5 (9,6%) sono in azione.

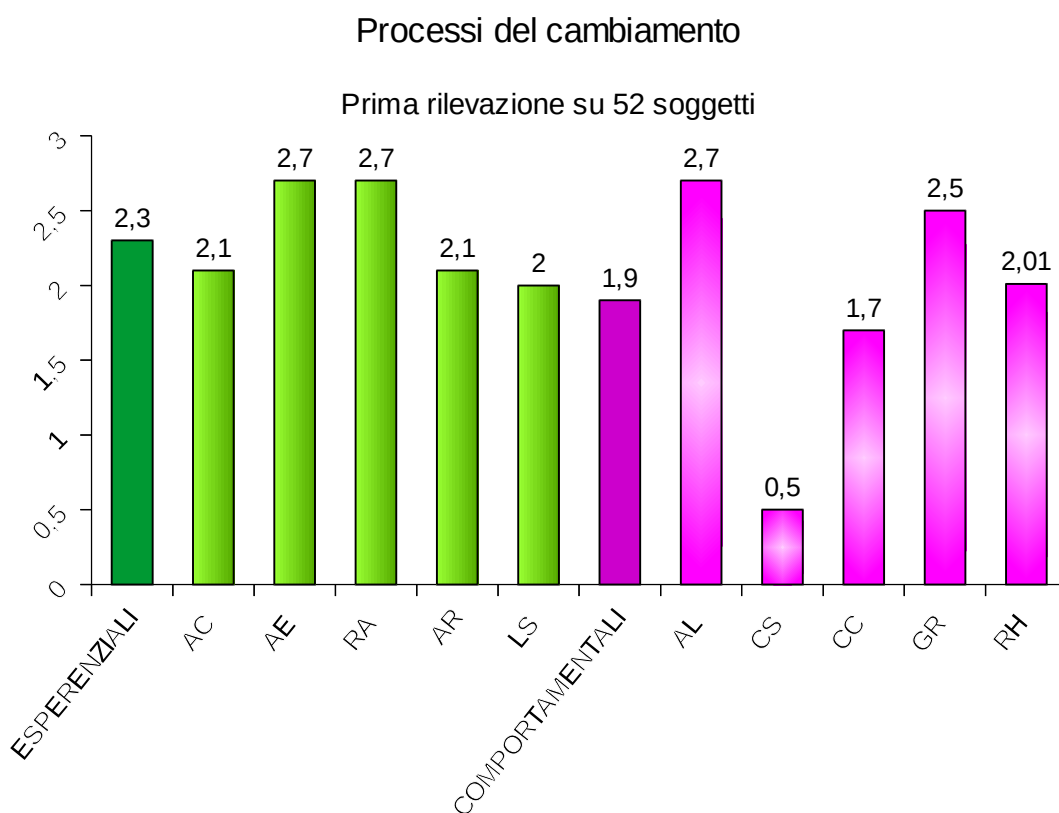


Tabella 8: Processi della motivazione prima rilevazione.

t0	N	Media	Deviazione std.
ESPERENZIALI	52	2,3	0,8
AC aumento consapevolezza	52	2,1	1,3
AE attivazione emotiva	52	2,7	0,9
RA rivalutazione ambientale	51	2,7	1,2
AR auto rivalutazione	51	2,1	1,2
LS liberazione sociale	52	2,0	1,0
COMPORAMENTALI	52	1,9	0,7
AL auto liberazione	52	2,7	1,1
CS controllo dello stimolo	52	0,5	0,8
CC contro condizionamento	52	1,7	1,0
GR gestione del rinforzo	52	2,5	1,1
RH relazione d'aiuto	52	2,01	1,4

Dal questionario “Bilancia della motivazione” (Tabella 12) emerge che i pro del cambiamento superano solo leggermente i contro ($2,7 \pm 1,1$ vs. $2,0 \pm 1,0$) per cui in media la bilancia pende leggermente a favore del cambiamento ($0,6 \pm 1,0$). codificando i dati emersi in uno stadio della motivazione coerente, si ottiene che 7 (13,5%) persone sono pre- contemplative, 25 (48,1%) contemplative, 13 (25%) sono determinate, 6 (11,5%) in azione e una (1,9%) in mantenimento.

Bilancia decisionale

Prima rilevazione di 52 soggetti

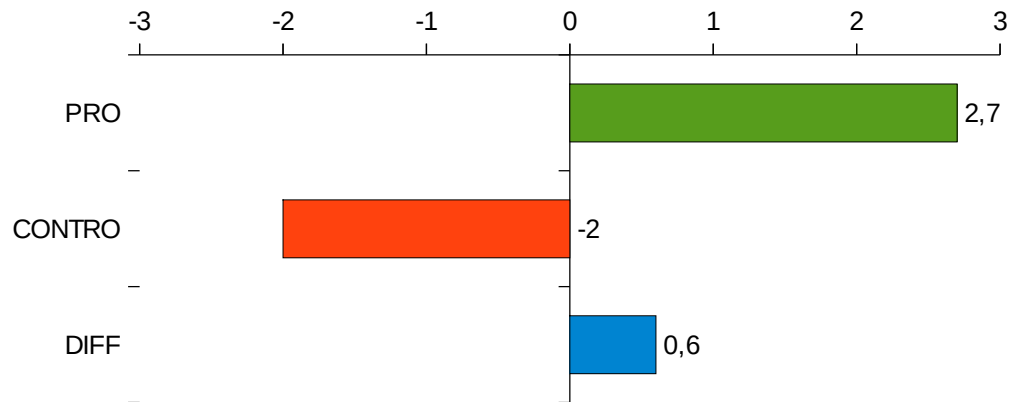


Tabella 9: Bilancia Decisionale prima rilevazione

t0	Media	Deviazione std.	N
PRO	2,7	1,1	52
CONTRO	-2,0	0,9	52
DIFF	0,6	1,0	52

Nel questionario sui sette comportamenti (*Tabella 9*) esaminati emerge che nel primo comportamento (“seguo un’alimentazione a basso contenuto di grassi”) nessuno è precontemplativo, 9 (17,3%) sono contemplativi, 10 sono determinati (19,2%), 23 (44,2%) sono in azione e 9 (17,3%) sono in mantenimento. Nel secondo comportamento (“seguo le indicazioni alimentari che ho ricevuto”) emerge che una persona (1,9%) è pre- contemplativa, 2 (3,8%) sono contemplative, 18 (34,6%) sono determinate, 24 (46,2%) sono in azione e 5 (9,6%) sono in mantenimento. Nel terzo comportamento (“uso solo latte scremato e formaggi magri”) emerge che 6 persone (11,5%) sono pre – contemplative, 9 (17,3%) sono contemplative e altrettante determinate, 15 (28,8%) sono in azione e 10 (19,2%) in mantenimento. Nel quarto comportamento (“evito i fritti”) 5 persone (9,6%) sono pre- contemplative, 11 (21,2%) sono contemplative, 4 (7,7%) sono determinate, 11 (21,2%) sono in azione e 19 (36,5%) sono in mantenimento. Nel quinto comportamento (“leggo la composizione sull’etichetta”) ci sono 2 persone (3,8%) pre- contemplative, 6 (11,5%) sono contemplative, 8 (15,4%) sono determinate, 15 (28,8%) sono in azione e 19 (36,5%) sono in mantenimento. Nel sesto comportamento (“evito gli spuntini con grassi”) emerge che 2 persone (3,8%) sono pre- contemplative, 5 (9,6%) sono contemplative, 7 (13,5%) sono determinate, 15 (28,8%) sono in azione e 22 (42,3%) sono in mantenimento. Nel settimo comportamento (“evito i dolci con alto contenuto di grassi”) emerge che una sola persona (1,9%) è pre- contemplativa, 8 (15,4%) sono contemplative, 4 (7,7%) sono determinate, 17 (32,7%) sono in azione, 21 (40,4%) sono in mantenimento.

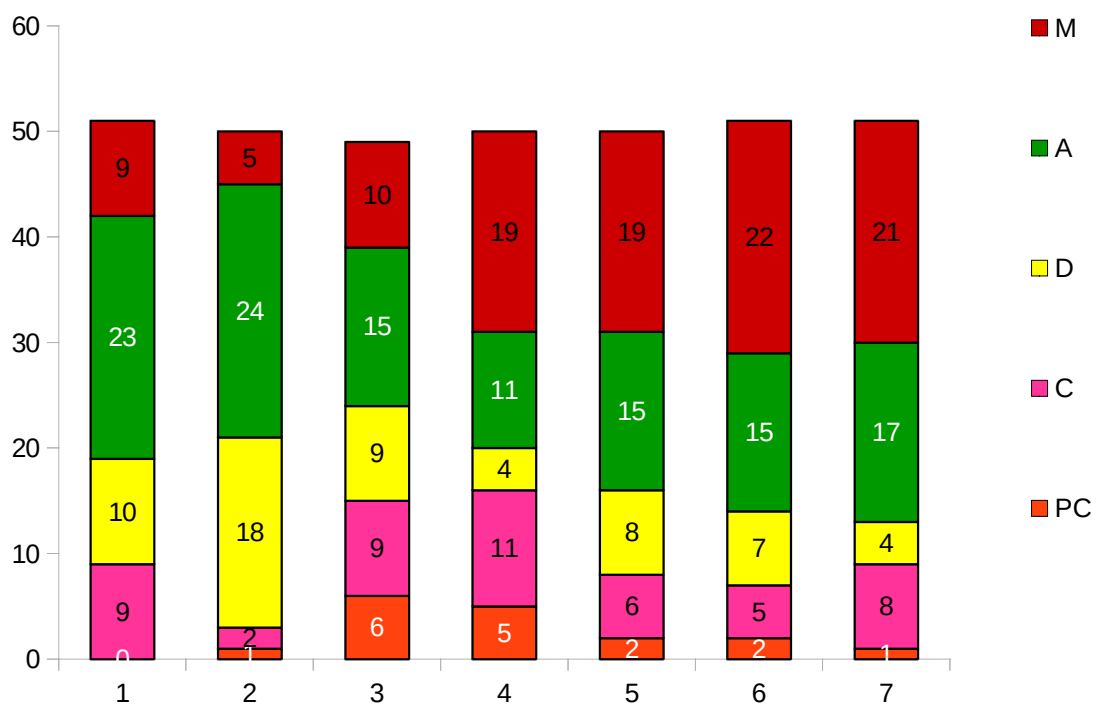
Le persone mancanti non effettuano il comportamento (ad esempio nel terzo sono intolleranti ai latticini o hanno una prescrizione dietetica prima di formaggi o latte).

Tabella 9

t0	PC	C	D	A	M	Mancante	Indice medio
1: seguo un'alimentazione a basso contenuto di grassi	0	9	10	23	9	1	3,6
	0,0%	17,3%	19,2%	44,2%	17,3%	1,9%	
2: seguo le indicazioni alimentari ricevute	1	2	18	24	5	2	3,6
	1,9%	3,8%	34,6%	46,2%	9,6%	3,8%	
3: uso solo latte scremato e formaggi magri	6	9	9	15	10	3	3,3
	11,5%	17,3%	17,3%	28,8%	19,2%	5,70%	
4: evito i fritti	5	11	4	11	19	2	3,6
	9,6%	21,2%	7,7%	21,2%	36,5%	3,8%	
5: leggo la composizione sull'etichetta	2	6	8	15	19	2	3,9
	3,8%	11,5%	15,4%	28,8%	36,5%	3,8%	
6: evito gli spuntini con grassi (snack)	2	5	7	15	22	1	4,0
	3,8%	9,6%	13,5%	28,8%	42,3%	1,9%	
7: evito i dolci con alto contenuto di grassi	1	8	4	17	21	1	4,0
	1,9%	15,4%	7,7%	32,7%	40,4%	1,9%	

In generale i comportamenti alimentari riferiti sono per lo più seguiti correttamente, variando da un massimo del 73,1% che riporta di evitare dolci con alto contenuto in grassi sino al 48,0% dell'uso di solo latte scremato e formaggi magri. emerge comunque una parte rilevante di pazienti che si dicono per nulla o poco intenzionati a conseguire un comportamento alimentare corretto, che varia dal 5,7% rispetto al seguire le indicazioni alimentari ricevute sino al 30,8% dell'evitare i fritti.

Comportamenti analizzati
Prima rilevazione di 52 soggetti



6.2.2 SECONDA SOMMINISTRAZIONE Confronto fra t0 e t3 di 45 soggetti

Alla seconda rilevazione hanno partecipato 45 persone (30 maschi e 15 femmine). L'età media è di $59,3 \pm 8,0$ anni.

Circa le variabili cliniche, il gruppo a t3 presentava al primo contatto un'altezza media di $1,70 \pm 0,09$ metri (intervallo: 1,50 – 1,91), un peso medio di $95,6 \pm 20,0$ kg (intervallo: 60 – 160) ed un BMI medio di $32,8 \pm 5,5$ (intervallo: 23,4 – 44,6); la circonferenza addominale era in media $108,8 \pm 12,2$ cm (intervallo: 81-136). Di questi soggetti (*Tabella 10*) nessuno è sottopeso o normopeso (BMI 20 – 24,9), 12 (26,7%) sono sovrappeso (BMI 25 - 29,9), 13 (28,9%) hanno obesità moderata (BMI 30 - 34,9), 15 (33,3%) hanno obesità severa (BMI 35 - 39,9) e 5 (11,1%) hanno obesità morbosa (BMI \geq a 40).

Tabella 10: BMI di 45 soggetti a t3

BMI (scala LiGIO 1999)	Frequenza	Percentuale
20 – 24,9 Normopeso	0	0
25 – 29,9 Sovrappeso	12	26,7
30 – 34,9 Obesità moderata	13	28,9
35 – 39,9 Obesità severa	15	33,3
≥ 40 Obesità morbosa	5	11,1
Totale	45	100,0

Diciotto persone hanno diagnosi di diabete mellito tipo 2 (40,0%) mentre 27 hanno anche diagnosi di obesità (60,0%).

La glicemia media all'esordio è di $180,1 \pm 65$ mg% (intervallo: 101 – 362) mentre la media della emoglobina glicata iniziale è di $8,0 \pm 1,85$ % (intervallo 5,6 – 12,5). (*Tabella 11*)

Tabella 11: glicemia e glicata di 45 soggetti a t3

t3	N	Media	Deviazione std.	Minimo	Massimo
Glicemia all'esordio	45	180,1	64,9	101	362
Emoglobina Glicata	43	7,9	1,8	5,6	12,5

Complessivamente (Tabella 12) a due persone (4,4%) è stata prescritta la sola dieta, a sei (17,7%) la dieta e l'attività fisica, infine a otto (17,7%) è stato aggiunta la somministrazione di un farmaco (specifico per il diabete o per altre *patologie*). Ad altre quattro persone (8,9%) è stata fatta educazione alimentare, mentre a sette (15,6%) è stata prescritta anche una dieta. A quattordici persone (31,1%) è stato fatto un colloquio di educazione alimentare, è stata prescritta una dieta ed un farmaco, infine a due (4,4%) è stato consigliato in aggiunta di svolgere attività fisica. Risultano mancanti due persone (4,4%).

Tabella 12: Terapia di 45 soggetti t3

TERAPIA	Frequenza	Percentuale valida
Dieta	2	4,7
Dieta e attività fisica	6	14,0
Dieta, attività fisica e farmaco	8	18,6
Educazione Alimentare	4	9,3
Educazione Alimentare e dieta	7	16,3
Educazione alimentare, dieta e farmaco	14	32,6
Educazione alimentare, dieta, farmaco e attività fisica	2	4,7
Totale parziale	43	100,0
Mancanti	2	4,4

Complessivamente la dieta risulta prescritta alla quasi totalità dei soggetti (39/45 soggetti, il 9,09%); l'educazione alimentare viene effettuata in 2 casi su 3 (27 soggetti, 60,0%) ed in misura quasi analoga viene prescritto uno o più farmaci (24 soggetti, 53,2%); l'attività fisica è prescritta in poco più di un terzo (16 soggetti, 39,8%).

Nella seconda somministrazione, dal questionario “Processi della motivazione” (Tabella 13), emerge che i processi esperenziali sono in media più attivati ($2,3 \pm 0,8$) rispetto a quelli comportamentali ($1,9 \pm 0,6$), come ci si potrebbe aspettare in soggetti non ancora passati all'azione. Fra i processi esperenziali sono maggiormente attivati l'attivazione emotiva ($2,7 \pm 0,9$) e la rivalutazione ambientale ($2,7 \pm 1,16$); meno attivi sono invece auto rivalutazione, aumento di consapevolezza e liberazione sociale. Tra i processi comportamentali prevale soprattutto quello di auto liberazione ($2,7 \pm 1,0$) e gestione del rinforzo ($2,5 \pm 1,0$); quasi per nulla attivato invece il controllo dello stimolo ($0,5 \pm 0,8$).

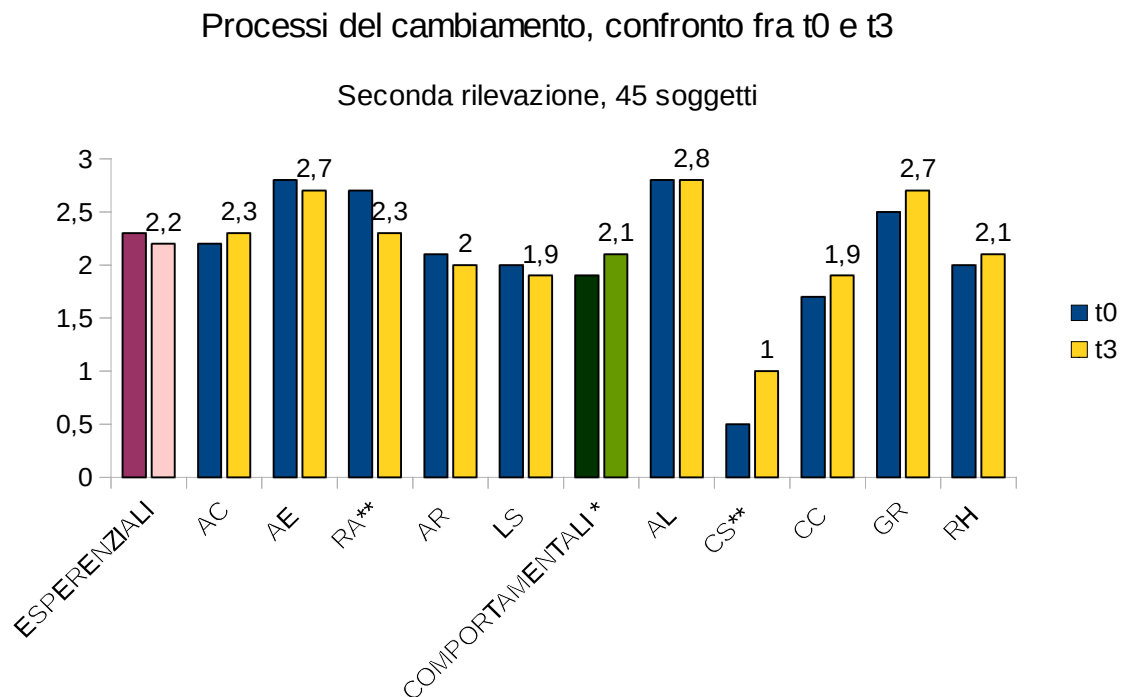


Tabella 13: Evoluzione dei processi del cambiamento fra t0 e t3.

	t0	Dev. Std.	t3	Dev. Std.	t test
ESPERENZIALI	2,3	±0,8	2,2	±0,8	
					n.s.
AC	2,2	±1,2	2,3	±0,9	
					n.s.
AE	2,8	±0,9	2,7	±0,9	n.s.
RA**	2,7	±1,2	2,3	±1,3	p=0,006
AR	2,1	±1,2	2,0	±1,2	n.s.
LS	2,0	±1,1	1,9	±0,9	n.s.
COMPORIMENTALI *	1,9	+0,6	2,1	+0,7	p=0,063
AL	2,8	±1,0	2,8	±0,8	n.s.
CS**	0,5	±0,8	1,0	±1,1	p=0,006
CC	1,7	±1,1	1,9	±1,0	n.s.
GR	2,5	±1,0	2,7	±1,0	n.s.
RH	2,0	±1,4	2,1	±1,3	n.s.

Operando una valutazione su questi dati e facendo corrispondere il profilo emerso con uno stadio di motivazione coerente, possiamo valutare che 2 persone (4,4%) sono in precontemplazione, 20 (44,4%) sono in contemplazione, 16 (35,6%) sono in determinazione e 4 (15,6%) sono in azione.

Confrontando gli stadi motivazionali (Tabella 14) delle stesse 45 persone a t0 e a t3 emerge che vi è un lieve spostamento dallo stadio della precontemplazione verso quello della determinazione, un leggero incremento risulta anche nello stadio dell'azione.

Tabella 14: Stadi Processi a t0 e a t3

P / 45	Pre contemplazione	Contemplazione	Determinazione	Azione	Mantenimento	Totale
t0	7	21	13	4	0	45
t3	2	20	16	7	0	45

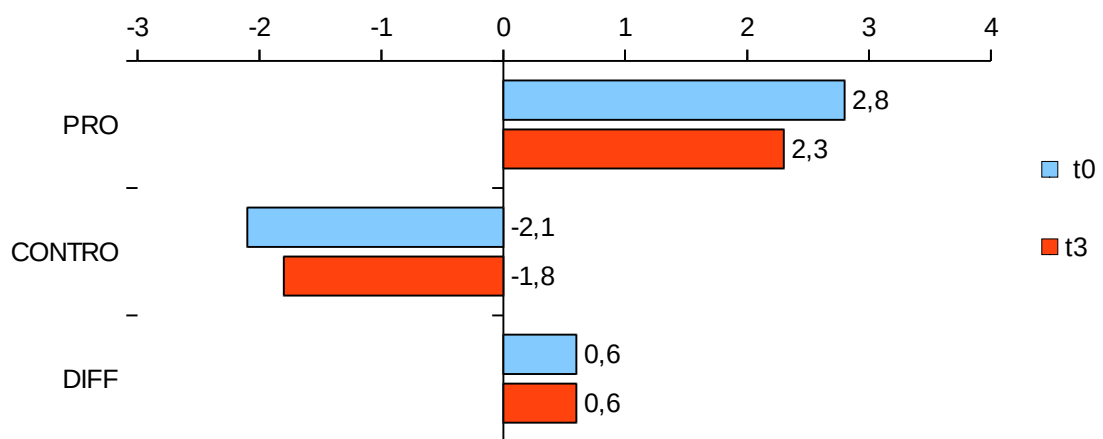
Dal questionario “Bilancia della motivazione” (Tabella 15) emerge che i pro del cambiamento superano solo leggermente i contro ($2,7 \pm 1,1$ vs. $2,1 \pm 1,0$) per cui in media la bilancia pende leggermente a favore del cambiamento ($0,6 \pm 1,0$).

Tabella 15: Bilancia Decisionale seconda rilevazione

	t0	Dev. Std.	t3	Dev. Std.	T-test (dati appaiati)
PRO	2,8	$\pm 1,1$	2,3	$\pm 1,0$	p=0,010
CONTRO	-2,1	$\pm 1,0$	-1,8	$\pm 0,8$	p=0,030
DIFF	0,6	$\pm 1,1$	0,6	$\pm 1,1$	n.s.

Bilancia Decisionale, confronto fra t0 e t3

Seconda rilevazione, 45 soggetti



Codificando i dati emersi in uno stadio della motivazione coerente (*Tabella 16*), si ottiene che 7 (15,6%) persone sono in precontemplazione, 19 (42,2%) in contemplazione, 15 (33,3%) sono in determinazione e 3 (6,7%) sono in azione. Una persona (2,2%) è mancante. Confrontando gli stadi emersi a t0 e a t3 della Bilancia decisionale delle stesse 45 persone si nota un lieve aumento nello stadio della determinazione in contrapposizione ad un calo negli stadi più avanzati.

Tabella 16: Stadi Bilancia a t0 e t3

B/ 45	Pre contemplazione	Contemplazione	Determinazione	Azione	Mantenimento	Mancante
t0	7	22	11	4	1	0
t3	7	19	15	3	0	1

Nel questionario sui sette comportamenti (*Tabella 17*) esaminati emerge che nel primo comportamento (“seguo un'alimentazione a basso contenuto di grassi”) un soggetto (2,2%) è in precontemplazione, 2 (4,4%) sono in contemplazione, 1e in determinazione (2,2%), 23 (51,1%) sono in azione e 17 (37,8%) sono in mantenimento. Una è mancante. Nel secondo comportamento (“seguo le indicazioni alimentari che ho ricevuto”) emerge che nessuno è in precontemplazione, 4 persone (8,9%) sono in contemplazione, nessuno è in determinazione, 26 (57,8%) sono in azione e 14 (31,1%) sono in mantenimento. Una è mancante. Nel terzo comportamento (“uso solo latte scremato e formaggi magri”) emerge che una persona (2,2%) è in precontemplazione, 3 (6,7%) sono in contemplazione, una (2,2%) è in determinazione, 23 (51,1%) sono in azione e 14 (31,1%) sono in mantenimento. Tre persone sono mancanti (sono intolleranti ai latticini o hanno una prescrizione dietetica prima di formaggi o latte). Nel quar-

to comportamento (“evito i fritti”) 3 persone (6,7%) sono in precontemplazione e altrettante sono in contemplazione, 4 (8,9%) sono in determinazione, 18 (40,0%) sono in azione e 17 (37,8%) sono in mantenimento. Nel quinto comportamento (“leggo la composizione sull’etichetta”) ci sono 5 persone (11,1%) in precontemplazione, 4 (8,9%) sono in contemplazione, 1 (2,2%) è in determinazione, 12 (26,7%) sono in azione e 21 (46,7%) sono in mantenimento. Due persone sono mancanti. Nel sesto comportamento (“evito gli spuntini con grassi”) emerge che una persona (2,2%) è in precontemplazione, 2 (4,4%) sono in contemplazione, 3 (6,7%) sono in determinazione, 20 (44,4%) sono in azione e 18 (40%) sono in mantenimento. Una persona è mancante. Nel settimo comportamento (“evito i dolci con alto contenuto di grassi”) nessuno è in precontemplazione, 4 persone (8,9%) sono in contemplazione, 1 (2,2%) è in determinazione, 18 (40%) sono in azione e 20 (44,4%) sono in mantenimento. Due persone sono mancanti.

Tabella 17

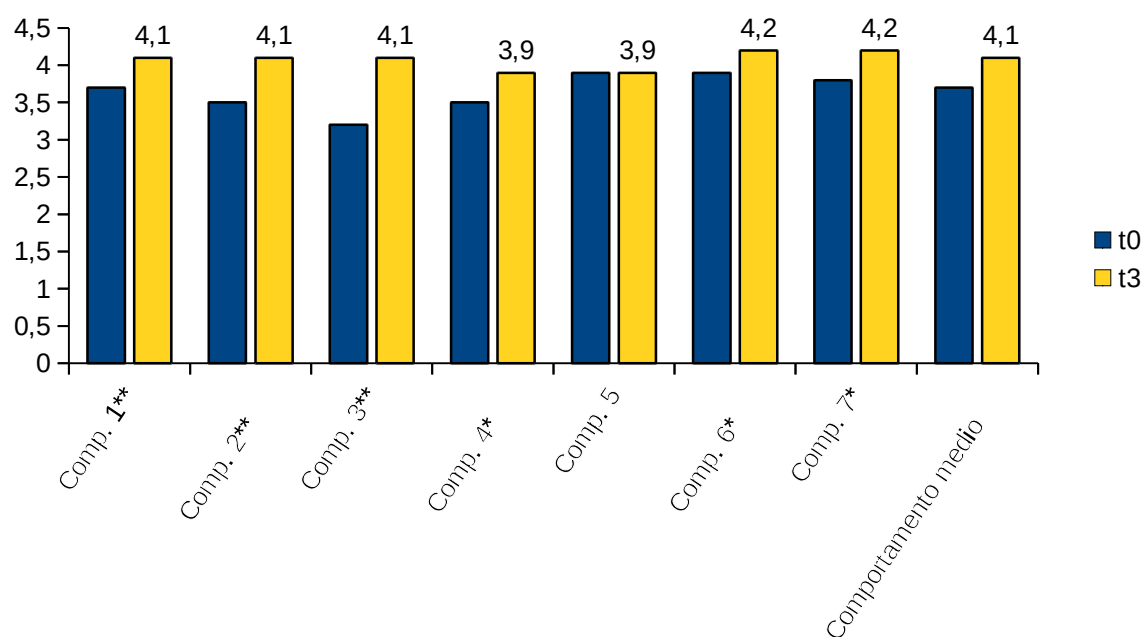
t3	PC	C	D	A	M	Mancante	Indice medio
1: seguo un'alimentazione a basso contenuto di grassi	1	2	1	23	17	1	4,1
	2,2%	4,4%	2,2%	51,1%	37,8%	2,2%	
2: seguo le indicazioni alimentari ricevute	0	4	0	26	14	1	4,0
	0,0%	8,9%	0,0%	57,8%	31,1%	2,2%	
3: uso solo latte scremato e formaggi magri	1	3	1	23	14	3	2,5
	2,2%	6,7%	2,2%	51,1%	31,1%	6,7%	
4: evito i fritti	3	3	4	18	17	0	4,0
	6,7%	6,7%	8,9%	40,0%	37,8%	0,0%	
5: leggo la composizione sull'etichetta	5	4	1	12	21	2	3,8
	11,1%	8,9%	2,2%	26,7%	46,7%	4,4%	
6: evito gli spuntini con grassi (snack)	1	2	3	20	18	1	3,6
	2,2%	4,4%	6,7%	44,4%	40,0%	2,2%	
7: evito i dolci con alto contenuto di grassi	0	4	1	18	20	2	4,1
	0,0%	8,9%	2,2%	40,0%	44,4%	4,4%	

Tabella 18: Differenza del valore medio comportamento:

t0 vs. t3	t0	Dev. Std.	t3	Dev. Std	t-test
Comp. 1**	3,7	± 1,0	4,1	± 0,9	p=0,001
Comp. 2**	3,5	± 0,8	4,1	± 0,8	p=0,001
Comp. 3**	3,2	± 1,3	4,1	± 0,9	p< 0,001
Comp. 4*	3,5	± 1,4	3,9	± 1,2	p=0,078
Comp. 5	3,9	± 1,2	3,9	± 1,4	n.s.
Comp. 6*	3,9	± 1,2	4,2	± 0,9	p=0,079
Comp. 7*	3,8	± 1,2	4,2	± 0,9	p=0,042
Comportamento medio	3,7	± 0,7	4,1	± 0,7	P<0,001

Stadi del cambiamento nei comportamenti analizzati, confronto fra t0 e t3

Seconda rilevazione, 45 soggetti



6.2.3 TERZA RILEVAZIONE Confronto fra t0, t3 e t6 di 25 soggetti.

Alla terza rilevazione hanno partecipato 25 persone (17 maschi e 8 femmine). L'età media è di $59,1 \pm 7,3$ anni. Circa le variabili cliniche, il gruppo inizialmente presentava un'altezza media di $1,70 \pm 0,09$ metri (intervallo: 1,50 – 1,84), un peso medio di $95,0 \pm 16,6$ kg (intervallo: 60 – 133) ed un BMI medio di $33,0 \pm 5,2$ (intervallo: 25,2 – 44,6); la circonferenza addominale era in media $108,6 \pm 10$ cm (intervallo: 90 – 128).

Di questi soggetti alla rilevazione iniziale (*Tabella 19*) nessuno era sottopeso (BMI $\leq 19,9$) o normopeso (BMI 20 – 24,9), 7 (28,0%) sono sovrappeso (BMI 25 - 29,9), 10 (40,0%) hanno obesità moderata (BMI 30 - 34,9), 6 (24,0%) hanno obesità severa (BMI 35 - 39,9) e 2 (8,0%) hanno obesità morbosa (BMI ≥ 40).

Tabella 19: BMI iniziale dei soggetti visti a t6 (n=25)

BMI (scala LiGIO 1999)	Frequenza	Percentuale
20 – 24,9 Normopeso	0	0,0
25 – 29,9 Sovrappeso	7	28,0
30 – 34,9 Obesità moderata	10	40,0
35 – 39,9 Obesità severa	6	24,0
≥ 40 Obesità morbosa	2	8,0
Totale	25	100,0

Nove persone (*Tabella 20*) hanno diagnosi di diabete mellito tipo 2 (46,0%) mentre 16 hanno anche diagnosi di obesità (64,0%).

La glicemia media all'esordio è di $180,1 \pm 65$ mg% (intervallo: 101 – 362) mentre la media della emoglobina glicata iniziale è di $8,0 \pm 1,85$ % (intervallo 5,6 – 12,5) (*Tabella 20*).

Tabella 20: glicemia e glicata iniziale di 45 soggetti.

t3	N	Media	Deviazione std.	Minimo	Massimo
Glicemia all'esordio	45	180,1	64,9	101	362
Emoglobina Glicata	43	8,0	1,9	5,6	12,5

Complessivamente (Tabella 21) a una persona (4,0%) è stata prescritta la sola dieta, a sei (24,0%) la dieta e l'attività fisica, infine a sette (28,0%) è stata aggiunta la somministrazione di un farmaco (specifico per il diabete o per altre *patologie*). Ad altre due persone (8,0%) è stata fatta educazione alimentare, mentre a tre (12,0%) è stata prescritta anche una dieta. A quattro persone (16,0%) è stato fatto un colloquio di educazione alimentare, è stata prescritta una dieta ed un farmaco, infine a una (4,0%) è stato consigliato in aggiunta di svolgere attività fisica. Risulta mancante una persona (4,0%).

Complessivamente la dieta risulta prescritta alla quasi totalità dei soggetti (22/ 25 soggetti, il 88,0%); l'educazione alimentare viene effettuata in 2 casi su 3 (10 soggetti, 40,0%) a poco meno della metà viene prescritto uno o più farmaci (12 soggetti, 48,0%); l'attività fisica è prescritta in poco più di un terzo (14 soggetti, 56,0%).

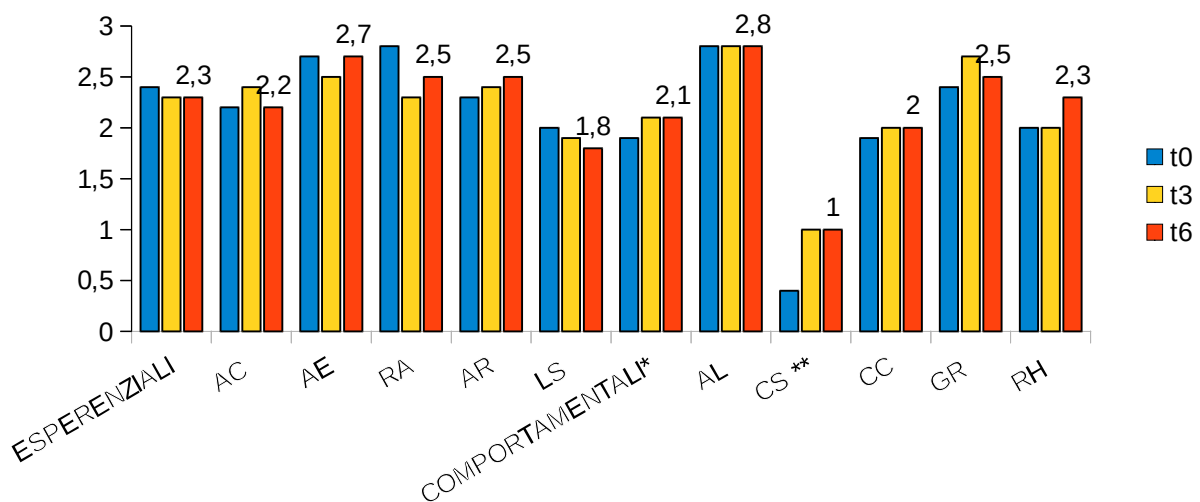
Tabella 21: Terapia dei soggetti in follow-up a t6

TERAPIA	Frequenza	Percentuale valida
Dieta	1	4,2
Dieta e attività fisica	6	25,0
Dieta, attività fisica e farmaco	7	29,2
Educazione Alimentare	2	8,3
Educazione Alimentare e dieta	3	12,5
Educazione alimentare, dieta e farmaco	4	16,7
Educazione alimentare, dieta, farmaco e attività fisica	1	4,2
Totale parziale	24	100,0
Mancanti	1	4,4

Nella terza somministrazione, dal questionario “Processi della motivazione”, emerge che i processi esperienziali sono leggermente più attivati ($2,3 \pm 0,8$) rispetto a quelli comportamentali ($2,1 \pm 0,6$).

Processi del cambiamento, confronto t0, t3 e t6

Terza rilevazione, 25 soggetti



Fra i processi esperenziali a t6 sono maggiormente attivati l'attivazione emotiva ($2,7 \pm 1,0$), la rivalutazione ambientale ($2,5 \pm 1,3$) e l'auto rivalutazione ($2,5 \pm 1,3$); meno attivi sono invece aumento di consapevolezza e liberazione sociale.

Tra i processi comportamentali prevale soprattutto quello di auto liberazione ($2,9 \pm 0,5$) e gestione del rinforzo ($2,5 \pm 1,0$); il meno attivato invece è il controllo dello stimolo ($1,0 \pm 1$).

Tabella 22: confronto dei processi di 25 soggetti a t0, t3 e t6

	t0	Dev. Std.	t3	Dev. Std	t6	Dev. Std	t test:
ESPERENZIALI	2,4	$\pm 0,9$	2,3	$\pm 0,1$	2,3	$\pm 0,1$	
AC	2,2	$\pm 1,2$	2,4	$\pm 0,9$	2,2	$\pm 0,8$	n.s.
AE	2,7	$\pm 0,9$	2,5	$\pm 0,7$	2,7	$\pm 0,2$	n.s.
RA	2,8	$\pm 1,2$	2,3	$\pm 0,3$	2,5	$\pm 0,2$	n.s.
AR	2,3	$\pm 1,3$	2,4	$\pm 0,2$	2,5	$\pm 0,2$	n.s.
LS	2,0	$\pm 1,3$	1,9	$\pm 0,2$	1,8	$\pm 0,2$	n.s.
COMPORTAMENTALI*	1,9	$\pm 0,6$	2,1	$\pm 0,1$	2,1	$\pm 0,1$	p=0,051
AL	2,8	$\pm 1,0$	2,8	$\pm 0,2$	2,8	$\pm 0,1$	n.s.
CS **	0,4	$\pm 0,7$	1,0	$\pm 0,1$	1,0	$\pm 0,2$	p=0,001
CC	1,9	$\pm 1,1$	2,0	$\pm 1,0$	2,0	$\pm 1,1$	n.s.
GR	2,4	$\pm 1,0$	2,7	$\pm 1,0$	2,5	$\pm 1,0$	n.s.
RH	2,0	$\pm 1,3$	2,0	$\pm 1,3$	2,3	$\pm 1,3$	n.s.

Operando una valutazione su questi dati e facendo corrispondere il profilo emerso con uno stadio di motivazione coerente, possiamo valutare che nessuno è in precontemplazione, 7 persone (28%) sono in contemplazione, 15 (60,0%) sono in determinazione e 3 (12,0%) sono in azione.

Confrontando solamente i valori dei processi esperienziali e comportamentali (*Tabella 31*) delle 25 persone nelle tre rilevazioni emerge che vi è un incremento nei comportamentali (da $1,9 \pm 0,6$ a $2,1 \pm 0,7$).

Tabella 23

	t0	t3	t6
ESP	$2,4 \pm 0,9$	$2,3 \pm 0,7$	$2,3 \pm 0,8$
COMP	$1,9 \pm 0,6$	$2,1 \pm 0,7$	$2,1 \pm 0,7$

Confrontando gli stadi motivazionali (*Tabella 24*) delle stesse 25 persone a t0, t3 e a t6 emerge che vi è uno spostamento dallo stadio della precontemplazione verso quello della determinazione.

Tabella 24

P / 45	Pre contemplazione	Contemplazione	Determinazione	Azione	Mantenimento	Totale
t0	4	12	5	4	0	25
t3	1	13	7	4	0	25
t6	0	7	15	3	0	25

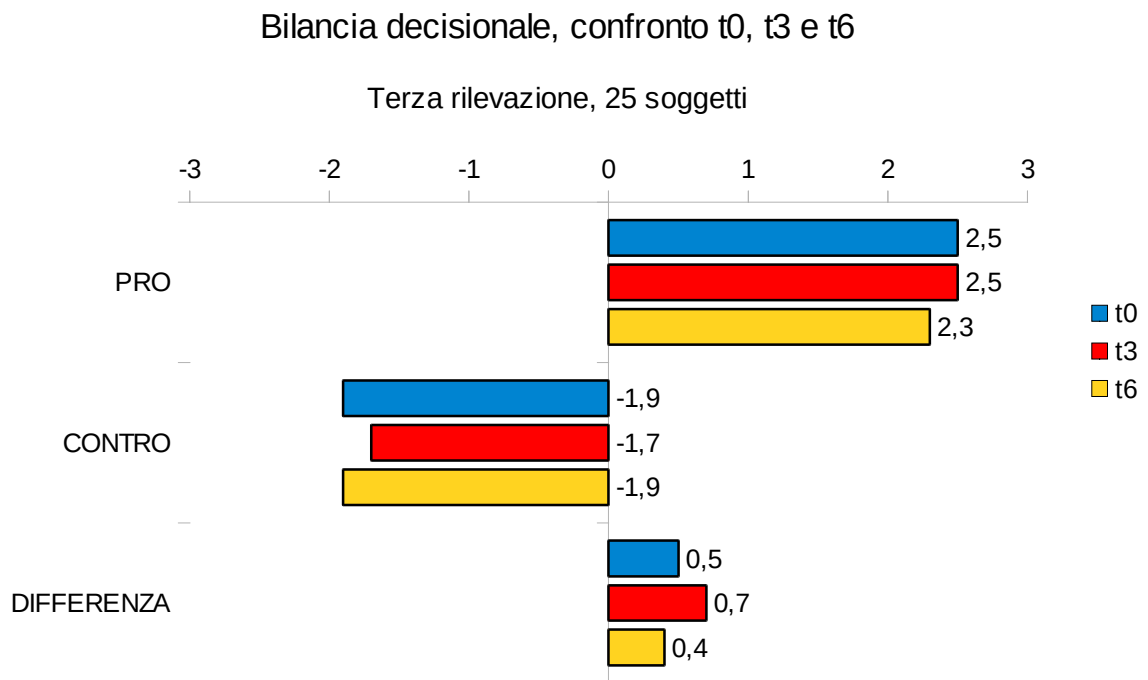
Dal questionario “Bilancia della motivazione” (*Tabella 25*) emerge che i pro del cambiamento superano leggermente i contro ($2,3 \pm 0,8$ vs. $1,9 \pm 0,5$) per cui in media la bilancia pende leggermente a favore del cambiamento ($0,4 \pm 1,0$).

Codificando i dati emersi in uno stadio della motivazione coerente, si ottiene che 6 (24,0%) persone sono in precontemplazione, 11 (44,0%) in contemplazione e 8 (32,0%) sono in determinazione.

Confrontando gli stadi emersi a t0, t3 e a t6 della Bilancia decisionale delle stesse 25 persone si nota un lieve aumento nello stadio della determinazione fra t0 e t3, in contrapposizione ad un calo nello stadio dell'azione.

Tabella 25

	t0	Dev. Std.	t3	Dev. Std.	t6	Dev. Std.	T test
PRO	2,5	± 1,0	2,5	± 1,0	2,3	± 0,8	n.s.
CONTRO	-1,9	± 1,1	-1,7	± 0,7	- 1,9	± 0,5	n.s.
DIFFERENZA	0,5	± 1,1	0,7	± 0,9	0,4	± 0,9	n.s.



Nel questionario sui sette comportamenti (*Tabella 26*) esaminati emerge che nel primo comportamento (“seguo un'alimentazione a basso contenuto di grassi”) un soggetto (2,2%) è in precontemplazione, 2 (4,4%) sono in contemplazione, 1e in determinazione (2,2%), 23 (51,1%) sono in azione e 17 (37,8%) sono in mantenimento. Una è mancante. Nel secondo comportamento (“seguo le indicazioni alimentari che ho ricevuto”) emerge che nessuno è in precontemplazione, 4 persone (8,9%) sono in contemplazione, nessuno è in determinazione, 26 (57,8%) sono in azione e 14 (31,1%) sono in mantenimento. Una è mancante. Nel terzo comportamento (“uso solo latte scremato e formaggi magri”) emerge che una persona (2,2%) è in precontemplazione, 3 (6,7%) sono in contemplazione, una (2,2%) è in determinazione, 23 (51,1%) sono in azione e 14 (31,1%) sono in mantenimento. Tre persone sono mancanti (sono intolleranti ai latticini o hanno una prescrizione dietetica prima di formaggi o latte). Nel quarto comportamento (“evito i fritti”) 3 persone (6,7%) sono in precontemplazione e altrettante sono in contemplazione, 4 (8,9%) sono in determinazione, 18 (40,0%) sono in azione e 17 (37,8%) sono in mantenimento. Nel quinto comportamento (“leggo la composizione sull'etichetta”) ci sono 5 persone (11,1%) in precontemplazione, 4 (8,9%) sono in contemplazione, 1 (2,2%) è in determinazione, 12 (26,7%) sono in azione e 21 (46,7%) sono in mantenimento. Due persone sono mancanti. Nel sesto comportamento (“evito gli spuntini con grassi”) emerge che una persona (2,2%) è in precontemplazione, 2 (4,4%) sono in contemplazione, 3 (6,7%) sono in determinazione, 20 (44,4%) sono in azione e 18 (40%) sono in mantenimento. Una persona è mancante. Nel settimo comportamento (“evito i dolci con alto contenuto di grassi”) nessuno è in precontemplazione, 4 persone (8,9%) sono in contemplazione, 1 (2,2%) è in determinazione, 18 (40%) sono in azione e 20 (44,4%) sono in mantenimento. Due persone sono mancanti.

Tabella 26

t0	PC	C	D	A	M	Mancante	Indice
1: seguo un'alimentazione a basso contenuto di grassi	0	5	7	8	5	0	4,5
	0,0%	20,0%	28,0%	32,0%	20,0%	0,0%	
2: seguo le indicazioni alimentari ricevute	1	1	12	8	3	0	4,6
	4,0%	4,0%	48,0%	32,0%	12,0%	0,0%	
3: uso solo latte scremato e formaggi magri	4	6	5	5	3	2	4,0
	16,0%	24,0%	20,0%	20,0%	12,0%	8,0%	
4: evito i fritti	3	5	3	4	10	0	4,2
	12,0%	20,0%	12,0%	16,0%	40,0%	0,0%	
5: leggo la composizione sull'etichetta	0	4	5	8	8	0	4,1
	0,0%	16,0%	20,0%	32,0%	32,0%	0,0%	
6: evito gli spuntini con grassi (snack)	1	2	4	7	11	0	4,4
	4,0%	8,0%	16,0%	28,0%	44,0%	0,0%	
7: evito i dolci con alto contenuto di grassi	1	4	2	8	10	0	3,9
	4,0%	16,0%	8,0%	32,0%	40,0%	0,0%	

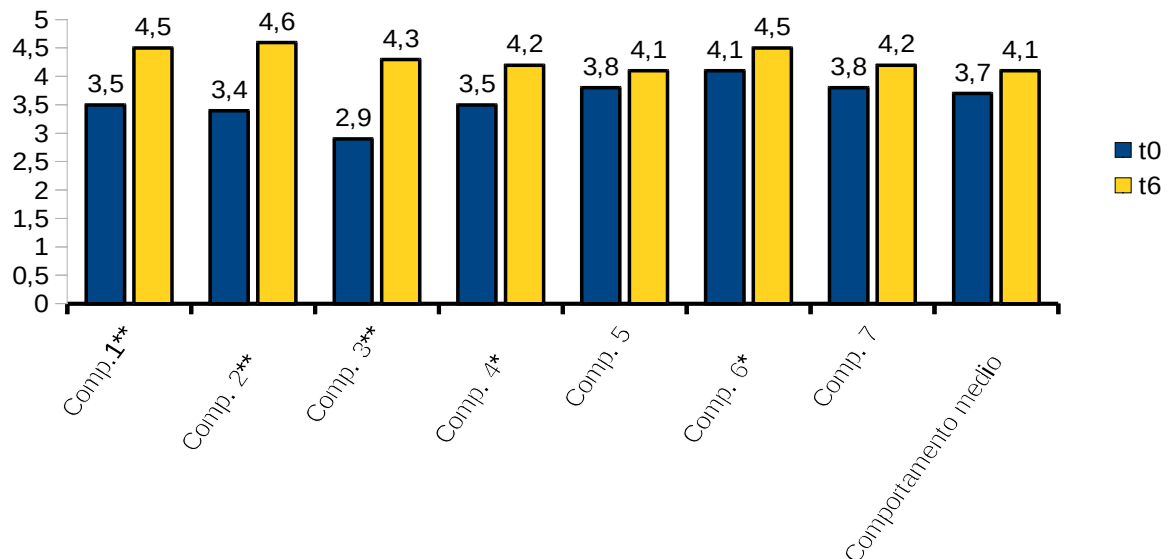
Si sono confrontati i questionari sui 7 comportamenti delle 25 persone a t0, t3 e t6. Nel primo e nel secondo comportamento c'è stato un progressivo spostamento verso lo stadio del Mantenimento, nel terzo comportamento vi è stato un incremento generale verso gli stadi più avanzati. Nel quarto comportamento qualcuno è rimasto costante nei primi stadi mentre altri hanno variato dal mantenimento all'azione e viceversa; un comportamento simile si nota nel comportamento sei e sette. Nel comportamento cinque al contrario vi è la maggioranza delle persone concentrata nell'azione.

Tabella 27: Comportamenti di 25 soggetti, t-test con campioni appaiati

t0 vs. t6	t0	Dev. Std.	t6	Dev. Std.	t-test (dati appaiati)
Comp.1**	3,5	± 1,0	4,5	± 0,8	p<0,0001
Comp. 2**	3,4	± 0,9	4,6	± 0,6	p<0,0001
Comp. 3**	2,9	± 1,3	4,3	± 1,1	p<0,0001
Comp. 4*	3,5	± 1,5	4,2	± 1,3	p=0,036
Comp. 5	3,8	± 1,1	4,1	± 0,9	n.s.
Comp. 6*	4,1	± 1,1	4,5	± 0,8	p=0,086
Comp. 7	3,8	± 1,3	4,2	± 1,0	n.s.
Comportamento medio	3,7	± 0,7	4,1	± 0,7	p<0,001

Comportamenti analizzati, confronto fra t0 e t6

Terza rilevazione, 25 soggetti



6.2.4 Variazione dei comportamenti fra rilevazione iniziale e follow-up finale

Alla rilevazione iniziale (*Tabella 28*) risultano aderire a tutti i comportamenti da noi analizzati 14 soggetti su 52 (26,9%), mentre 3 soggetti (5,8%) non aderiscono ancora a nessuno di essi. In tabella vengono riportati i soggetti distribuiti per il numero di comportamenti a cui risultano già aderire alla rilevazione iniziale.

Tabella 28

Numero comportamenti con aderenza	N. soggetti	%
0	3	5,8
1	4	7,7
2	5	9,6
3	5	9,6
4	4	7,7
5	6	11,5
6	6	11,5
7	14	26,9
n.c.	5	9,6

Alla rilevazione finale (*Tabella 29*) hanno partecipato 25 soggetti, di cui abbiamo rilevato l'aderenza al comportamento di 23 al momento iniziale e 22 al momento finale. In tabella viene riportata la distribuzione per numero di comportamenti a cui tali soggetti aderiscono nelle due rilevazioni.

Tabella 29

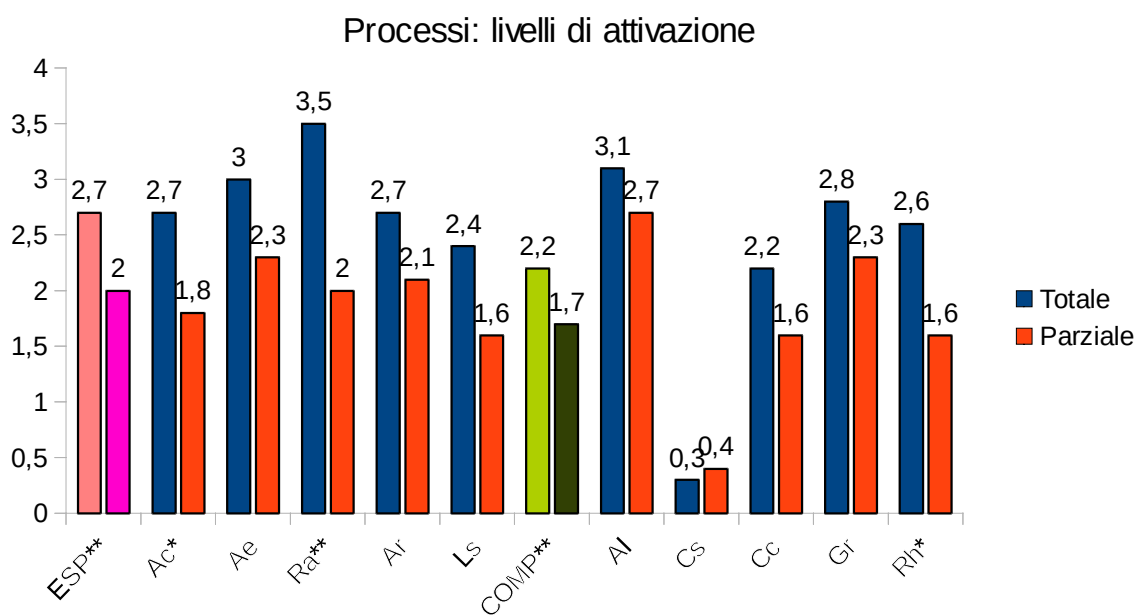
Comportamenti con aderenza	N. iniziale	% iniziale	N. finale	% finale
0	1	4%	0	0%
1	2	8%	0	0%
2	3	12%	0	0%
3	4	16%	0	0%
4	2	8%	1	4%
5	5	20%	3	12%
6	2	8%	7	28%
7	4	16%	11	44%
n.c.	2	8%	3	12%

I processi del cambiamento alla rilevazione iniziale non risultano differenti nei soggetti con adesione totale rispetto a quelli con scarsa o parziale adesione alla rilevazione iniziale. Essi sono invece predittivi della successiva evoluzione (*Tabella 30*) in quanto i soggetti con adesione totale alla rilevazione finale risultano aver avuto una maggiore attivazione sia dei processi esperenziali ($2,7 \pm 0,8$ vs. $2,0 \pm 0,8$; $p=0,034$) sia di quelli comportamentali ($2,2 \pm 0,5$ vs. $2,0 \pm 0,5$; $p=0,040$) alla rilevazione iniziale. In particolare risultano più attivati i processi di aumento di consapevolezza ($2,7 \pm 1,0$ vs. $2,0 \pm 0,8$; $p=0,034$), rivalutazione ambientale ($3,5 \pm 0,7$ vs. $2,0 \pm 1,1$; $p=0,003$) e relazioni d'aiuto ($2,6 \pm 1,0$ vs. $2,3 \pm 1,0$;

p=0,089). La tabella riporta la distinzione fra soggetti con aderenza totale o parziale alla rilevazione finale rispetto ai fattori motivazionali iniziali.

Tabella 30

Processi	Adesione totale (N=11)	Adesione parziale (N=11)	t-test
ESPERENZIALI	2,7 ± 1,0	2,0 ± 0,8	p=0,034
AC	2,7 ± 1,0	1,8 ± 1,1	p=0,051
AE	3,0 ± 1,0	2,3 ± 1,1	n.s.
RA	3,5 ± 0,7	2,0 ± 1,1	p=0,003
AR	2,7 ± 1,3	2,1 ± 1,0	n.s.
LS	2,4 ± 1,0	1,6 ± 1,3	n.s.
COMPORTAMENTALI	2,2 ± 0,5	2,0 ± 0,5	p=0,040
AL	3,0 ± 0,8	2,7 ± 1,0	n.s.
CS	0,3 ± 0,8	0,4 ± 0,5	n.s.
CC	2,2 ± 0,9	1,6 ± 1,4	n.s.
GR	2,8 ± 1,0	2,3 ± 1,0	n.s.
RH	2,6 ± 1,3	1,6 ± 1,3	p=0,089



Al di là della significatività statistica emerge una diminuzione dei processi esperenziali e un aumento di quelli comportamentali come ci si aspetta in una persona già passata all'azione. In particolare questo avviene fra la prima (t0) e la seconda rilevazione (t3).

Non vi sono invece differenze rispetto alla bilancia decisionale iniziale (*Tabella 31*)

Tabella 31

Bilancia	Adesione totale (N=11)	Adesione parziale (N=11)	t-test
PRO	2,8 ± 0,9	2,4 ± 1,1	n.s.
CONTRO	-1,9 ± 1,6	-1,8 ± 0,8	n.s.
DIFFERENZA	0,5 ± 0,5	0,6 ± 1,4	n.s.

CAPITOLO 7. Discussione

In primo luogo si conferma la presenza di una notevole proporzione di pazienti obesi fra quelli trattati per DM2 (oltre la metà). La glicemia all'esordio è scompensata, come evidenziato da una glicata media dell'8%. Il Servizio adotta diversi trattamenti variamente associati fra loro: nella quasi totalità dei casi viene prescritta una dieta (91,8%), in due terzi dei casi è invece effettuata una educazione alimentare (65,3%) in cui vengono proposti dei suggerimenti per una alimentazione più corretta. L'attività fisica viene prescritta in circa un terzo dei casi (36,7%). La terapia più prescritta prevede l'associazione fra dieta, educazione alimentare e terapia farmacologica, e si ritrova in un terzo dei casi (34,7%) mentre quella fra dieta, farmaco ed attività fisica in circa un sesto (18,0%), come anche la sola associazione di dieta ed educazione alimentare (16,3%).

In tutti questi trattamenti, forse con la sola eccezione della somministrazione di farmaci, è richiesta una collaborazione attiva della persona, per cui risultano importanti gli aspetti motivazionali. Da questo punto di vista i processi del cambiamento più attivati risultano quelli esperenziali, che aiutano la persona a prendere in considerazione il cambiamento di stile di vita, rispetto a quelli comportamentali, che invece aiutano la persona a praticare effettivamente il nuovo comportamento. Questo dato, assieme alla forte attivazione del processo di autoliberazione, porta a valutare che il nostro gruppo di pazienti si trovi predominantemente in uno stadio di preparazione all'azione, in cui la prescrizione di un programma terapeutico risulta opportuna. Va però notato che, nell'ambito dei processi esperenziali, quelli più attivati sono l'attivazione emotiva (preoccupazione per la propria salute) e quello di rivalutazione ambientale, per cui la decisione di aderire ad un trattamento appare maggiormente legata alla responsabilità sentita nei confronti di altre persone (spesso i propri cari) piuttosto che ad un interesse rivolto a sé stessi.

La bilancia decisionale alla rilevazione iniziale è, sia pure di poco, a favore del cambiamento: è da notare però una discreta presenza di fattori contrari.

Quindi un compito dell'educatore in questa fase iniziale può essere di far maturare in queste persone una più forte motivazione al cambiamento in particolare trovando le motivazioni interne alla persona.

Se consideriamo lo stadio del cambiamento per i comportamenti specifici, possiamo notare che sin dalla prima rilevazione le persone si dichiarano in realtà già in azione o mantenimento per molti di essi, con la sola eccezione dell'uso del solo latte scremato o formaggio magro. E' da notare però una discreta presenza di stadi meno maturi del cambiamento che si aggirano in un quarto-un terzo dei casi per quello che riguarda l'evitare fritti (30,8%) e l'uso del latte scremato (28,8%); essi rappresentano circa un sesto dei casi per gli altri comportamenti, con l'eccezione del seguire le indicazioni alimentari ricevute (dove si ha il minimo di precontemplativi e contemplativi, che assieme raggiungono il 5,7%).

Emergono nel complesso due comportamenti alimentari “bersaglio” su cui concentrare il lavoro di motivazione: evitare i fritti e usare latte scremato o formaggi magri. In questi comportamenti abbiamo circa una persona su dieci non intenzionata (precontemplativa) e quasi una su cinque ambivalente (contemplativa). L'azione di motivazione dell'educatore potrebbe quindi concentrarsi su questi aspetti, aiutando la persona a migliorare una bilancia decisionale favorevole al cambiamento.

Se consideriamo la rilevazione intermedia (a tre mesi), possiamo notare che i processi del cambiamento esperenziali subiscono una lieve riduzione che è più accentuata per la rivalutazione ambientale (che diminuisce da 2,7 a 2,3), a dimostrazione della minore tenuta della motivazione del farlo per gli altri rispetto a farlo per sé stessi. Vi è invece un incremento dei processi comportamentali, che segnano quindi il passaggio dalla fase di determinazione a quella di azione; in questo caso il processo che si incrementa maggiormente, ed in modo

significativo, è quello del controllo dello stimolo, mirato all'evitamento delle situazioni di tentazione; è questo un processo effettivamente più presente nelle prime fasi del cambiamento, prima che si strutturino condotte alternative nei momenti di tentazione stessa (controcondizionamento).

Parallelamente la bilancia decisionale si mantiene lievemente favorevole al cambiamento, ottenuto in un contesto in cui perdono peso sia i fattori favorevoli che quelli contrari al cambiamento. Nel complesso questo avviene solitamente una volta che la persona entra in azione, e quindi opera meno la bilancia decisionale; però questo dato manifesta una sorta di minore importanza che la persona attribuisce al cambiamento adesso che lo sta praticando.

L'azione dell'educatore in questa fase dovrebbe essere quella di mantenere un alto livello di motivazione, incentivando i fattori favorevoli al cambiamento; contemporaneamente dovrebbe favorire lo sviluppo dei processi di evitamento (controllo dello stimolo) ma anche quelli di individuare le situazioni di tentazione e trovare strategie alternative (controcondizionamento).

Se consideriamo i singoli comportamenti, lo stadio della motivazione risulta incrementarsi in particolare per l'uso del latte scremato (uno dei comportamenti "bersaglio" prima individuati), mentre migliora di poco per l'evitamento dei fritti e non manifesta alcuna variazione per la lettura delle etichette alimentari.

Alla rilevazione finale si conferma la stabilità dei processi esperenziali e l'andamento in crescita di quelli comportamentali, in particolare per il controllo dello stimolo. Anche la bilancia decisionale si mantiene statica rispetto alla prima rilevazione.

Rispetto ai singoli comportamenti, si nota una variazione leggermente significativa anche per l'evitamento dei grassi, mentre è più spiccato il miglioramento per l'uso del latte scremato.

Se consideriamo infine i soggetti che manifestano una piena adesione a tutti i comportamenti bersaglio, rileviamo una loro crescita nel corso dell'intervento, che li vede passare dal 16,0%

al 44,0%. L'analisi della motivazione iniziale risulta essere predittiva rispetto ai soggetti che manifesteranno successivamente una piena adesione: essi infatti dimostrano una maggiore attivazione dei processi esperenziali come anche di quelli comportamentali. Fra i processi esperenziali, quello che risulta maggiormente predittivo è quello di rivalutazione ambientale, mentre fra quelli comportamentali sono le relazioni d'aiuto. Nel complesso il principale motore del cambiamento di questi soggetti appare quindi legato alle altre persone, che sono sia un fattore motivante per prendere la decisione di cambiare (rivalutazione ambientale) sia uno strumento di appoggio per praticare e mantenere il cambiamento (relazioni d'aiuto).

Da questo punto di vista l'educatore dovrebbe quindi anche lavorare sulla tenuta del contesto familiare rispetto all'inevitabile ripercussione che il cambiamento di stile di vita del soggetto avrà anche sui suoi cari: infatti una azione di rinforzo da parte di questi ultimi potrà rendere più efficace e stabile il cambiamento, mentre l'eventuale manifestarsi di difficoltà o retroazioni negative lo potrebbe rendere più instabile. Anche considerando questa possibilità, è opportuno che l'educatore favorisca il passaggio da motivazioni esterne (lo faccio per i miei cari) a motivazioni interne (lo faccio per me stesso) che potranno permettere nel tempo di conservare più stabilmente il comportamento anche a fronte di resistenze del sistema familiare.

7.1 Operatività dell'educatore Professionale

Come analizzato, i possibili ambiti operativi dell'EP, riguardano il supporto motivazionale, e la responsabilizzazione della persona rispetto al cambiamento. Nello specifico della motivazione anche all'interno del colloquio motivazionale l'EP dovrebbe lavorare per incrementare i fattori favorevoli al cambiamento e i processi di controllo dello stimolo e di controcondizionamento. Infatti fra le rilevazioni della bilancia decisionale si può notare una diminuzione della differenza fra i fattori favorevoli e quelli contrari (pro e contro), la quale risulta sfavorevole all'attuazione e al mantenimento del comportamento. Durante ogni colloquio l'EP dovrà indagare e rinforzare le motivazioni interne della persona aumentandone la sua responsabilizzazione nella gestione della propria malattia. Infatti anche Nouwen (2011) afferma che “il sostegno all'autonomia, all'auto efficacia e in particolare all'autorivalutazione sono gli obiettivi principali degli interventi per migliorare la cura dell'alimentazione/ dieta”. Inoltre è essenziale riuscire ad instaurare una corretta relazione educativa in modo che la persona si possa fidare del clinico al punto da esternare la maggioranza dei motivi favorevoli o contrari al cambiamento. La verbalizzazione e in generale l'esteriorizzazione di entrambi gli aspetti permette alla persona di aumentare il proprio grado di coscientizzazione.

Giunti a questo punto si può procedere rinforzando i motivi favorevoli al comportamento mentre si andranno ad analizzare gli aspetti negativi. Nello specifico si sono individuati due comportamenti in particolare in cui si necessita un supporto alla motivazione: evitare i fritti e usare latte scremato e formaggi magri. Nell'analizzare gli elementi contrari si cercherà, attraverso la maieutica (dal greco *maieutiké*, arte della levatrice), di far emergere nella persona le possibili soluzioni. La maieutica si rende necessaria in quanto le soluzioni proposte dalla persona generalmente tengono già in considerazione i propri bisogni mentre quelle consigliate dal clinico si basano più sul target complessivo che sulle caratteristiche individuali (bisogni, progettualità, tratti caratteriali...).

Come emerge nei comportamenti è necessario anche incrementare il processo del controcondizionamento, poiché al momento la maggioranza delle persone considerate si limita ad evitare le tentazioni e, nel caso vi entri in contatto, ha scarse se non nulle capacità per affrontarle. A supporto di quanto sopra affermato vi sono i risultati dello studio di Fall (2013) i quali affermano che “contrariamente alla credenza medica convenzionale, discutere gli eventi personali minacciosi con i pazienti può produrre risultati positivi”.

Fra gli strumenti dell'EP vi sono metodi per la simulazione di situazioni reali, il problem solving e l'apprendimento basato sulla risoluzione dei problemi (PBL, problem based learning). Rispetto lo scopo specifico dell'aumentare il processo del controcondizionamento, cioè creare alternative di comportamento alla tentazione, questi strumenti risultano i più idonei. Nell'usarli bisogna considerare ovviamente il numero di persone, le capacità psicofisiche di ognuno e il tempo a disposizione per ogni colloquio. Considerando il target di persone dello studio e la modalità di colloquio già in atto nell'ambulatorio (colloqui individualizzati con tempistiche ravvicinate fra persona e persona, ma distanti dai 6 ai 12 mesi per ogni persona), si ritiene che lo strumento più opportuno sia il problem solving. Indicativamente nel procedere del colloquio si dovrebbero far emergere sia le situazioni problematiche che mettono a rischio la salute della persona, che le possibili azioni per affrontare la tentazione senza rischio di ricadute. Infatti anche Jones (2014) afferma che “le strategie comportamentali possono essere particolarmente d'aiuto per le persone con un livello alto di emoglobina glicata che potrebbero avere un elevato grado di ambivalenza o anche di stagnazione nel gestire il proprio diabete.”

Nel colloquio successivo si valuteranno quali soluzioni sono state le più efficaci e in caso di ricadute/ esito negativo, si procederà esaminando altre possibili strategie.

Come rilevato precedentemente il cambiamento di comportamento nelle persone considerate è spesso fatto per soddisfare i propri cari. Rispetto al ruolo della famiglia l'EP potrà considerare

quanto l'ambito familiare sia favorevole o contrario al cambiamento. Nel primo caso si potranno proporre modalità espressive che siano di rinforzo al comportamento; nel secondo caso se la famiglia si dimostra disponibile potrà dare inizio ad un cambiamento dei comportamenti anche in essa, in caso contrario si potrà solamente rinforzare le motivazioni interne della persona.

CONCLUSIONI

Il diabete è una patologia cronica in continuo aumento di cui non si conoscono pienamente le cause. Ha un impatto notevole a livello personale e sanitario, al momento non è possibile guarirla ma solamente gestirla. Per gestire questa malattia cronica è fondamentale la collaborazione con la persona. Alla base di una gestione di successo vi è la motivazione individuale. Potenziandola e tenendola monitorata si possono raggiungere gli obiettivi di salute necessari per la salute dell'individuo.

In questo studio sono stati somministrati per tre volte, alle stesse persone, tre questionari atti a monitorare la motivazione rispettivamente di 52, 45 e 25 persone. E' emerso che inizialmente i processi comportamentali sono meno attivati di quelli esperenziali, questo comporta una motivazione legata ad altre persone come emerge nella forte attivazione della rivalutazione ambientale. Questo processo (esperenziale) e quello della relazione d'aiuto (comportamentale) risultano i più predittivi nella rilevazione finale dell'adesione piena ai comportamenti considerati.

Eventuali limiti

I questionari utilizzati sono stati creati per persone con problemi di obesità e nelle rilevazioni finali possono non essere stati pienamente adeguati all'obiettivo poiché alcune persone avevano già perso o avevano cominciato a perdere il peso come indicato nel colloquio dietistico. Inoltre un rilevazione di soli sei mesi può non essere stata sufficiente per monitorare adeguatamente la motivazione. Si potrebbero indagare ulteriormente i processi della motivazione che necessitano di supporto poiché influenzano l'esito dell'intervento del clinico e studiare quali e quanti cambiamenti avvengono nel potenziare maggiormente quelli emersi come di maggiore rilevanza in questo studio.

Proposte per sviluppi futuri

Nello specifico dell'ambulatorio diabetologico dei Colli, per aumentare maggiormente l'efficacia dell'intervento, risulterebbe utile applicare uno strumento flessibile ed economicamente vantaggioso in termini di tempo del clinico. Tale possibile strumento è stato individuato nel colloquio motivazionale breve. In particolare l'EP può attivare maggiormente le motivazioni interne, responsabilizzando la persona e, attraverso il problem solving, aumentare il processo del controllo dello stimolo e del controcondizionamento.

In successive ricerche si potrebbe testare se e quanto l'uso di un colloquio motivazionale breve possa migliorare nel breve e nel lungo termine i risultati di salute, valutando quindi l'aderenza delle persone alle prescrizioni rispetto a specifici aspetti dell'alimentazione e ad altri comportamenti di autogestione specifici del diabete (come l'attività fisica).

BIBLIOGRAFIA

Revisioni

- Chew BH, Shariff-Ghazali S, Fernandez A, Review: *Psychological aspects of diabetes care: Effecting behavioral change in patients*, World J Diabetes 2014 December 15; 5(6): pp 796-808 © 2014 Baishideng Publishing Group Inc.
- Christie D & Channon S, Review Article: *The potential for motivational interviewing to improve outcomes in the management of diabetes and obesity in paediatric and adult populations: a clinical review*, Diabetes, Obesity and Metabolism 16: pp 381–387, 2014. ©2013
- Hayes E, McCahon C, Reeve Panahi M, Hamre T & Pohlman K, *Alliance not compliance: Coaching strategies to improve type 2 diabetes outcomes*, dicembre 2006.
- Jones A, Gladstone B P, Lubeck M, Lindekilde N, Upton D, Vach W, *Motivational interventions in the management of HbA1c levels: A systematic review and meta-analysis*, Primary care Diabetes 8, pp 91 – 100, 2014.
- Stephan J & Serrano-Gil M, Review: *Engaging and Empowering Patients to Manage Their Type 2 Diabetes, Part II: Initiatives for Success*, Received: August 16, 2010 / Published online: September 13/2010, © Springer Healthcare 2010

Articoli

- Aikens JE. *Prospective associations between emotional distress and poor outcomes in type 2 diabetes*. Diabetes Care 2012; 35: pp. 2472-2478.
- Bielamowicz MK, Pope P, Rice CA, *Sustaining a creative community-based diabetes education program: motivating Texans with type 2 diabetes to do well with diabetes control*, Gennaio-febbraio 2013, vol. 39 (1), pp 119 – 127.

- Bodenheimer T, Lorig K, Holman H, Grumbach K, *Patient self-management of chronic disease in primary care*. JAMA. 2002; 288: pp. 2469-2475.
- Chen SM, Creedy D, Lin HS, Wollin J. *Effects of motivational interviewing intervention on self-management, psychological and glycemic outcomes in type 2 diabetes: a randomized controlled trial*. Int J Nurs Stud 2012; 49: pp. 637 – 644.
- Edelson, M. (2002). *Transform yourself into a personal and business coach: A guide for therapists and other helping professionals*. Newton, MA: OnTrack Coaching Publications.
- Edelson, M. (2006, May). *The current evolution and revolution of coaching*. Commonwealth Educational Seminar, Danvers, MA.
- El- Mallakh P, Chlebowy D O, Wall M P, Myers J A, Cloud R N, *Promoting nurse interventionist fidelity to motivational interviewing in a diabetes self-care intervention*, Reserch in Nursing & Health, 35, pp 289 – 300, 2012.
- Fall E, Roche B, Izaute M, Batisse M, Tauveron I, Chakroun N, *A brief Psychological intervention to improve adherence in type 2 diabetes*, Elsevier Masson 2013.
- Fisher L, Mullan JT, Arean P, Glasgow RE, Hessler D, Masharani U. *Diabetes distress but not clinical depression or depressive symptoms is associated with glycemic control in both cross-sectional and longitudinal analyses*. Diabetes Care 2010; 33: pp. 23 – 28
- Gentile L, Borgo E, Bruno G, Grassi G, Miselli V, Morone G, Passera P, Veglio M, Trento M, Bondonio P V, Miroglio T, Cavallo F, Porta M, *ROMEO: Ripensare l'Organizzazione per Migliorare l'Educazione e gli Outcome. Visite per gruppi di educazione terapeutica: Trasferimento del metodo di lavoro clinico nel progetto di ricerca multicentrica*, GIDM,24, pp 9 – 16, 2004.

- Grimaldi A, *How to help the patient motivate himself?*, © Elsevier Masson SAS, Marzo 2012.
- Hardcastle S, Blake N, Hagger MS. *The effectiveness of a motivational interviewing primary-care based intervention on physical activity and predictors of change in a disadvantaged community.* J Behav Med 2012; 35: pp. 318 – 333.
- Hawkins SY, *Improving glycemic control in older adults using a videophone motivational diabetes self-management intervention.* Res Theory Nurs Pract 2010; 24: pp. 217 – 232.
- Heinrich E, M J J Candel, Scharper N C, De Vries N K, *Effect evaluation of a motivational interviewing based counselling strategy in diabetes care,* Diabetes Research and Clinical Practice 90 (2010), pp 270 – 278.
- Kennedy A, Rogers A, Bower P. *Support for self care for patients with chronic disease.* BMJ. 2007; 335: pp. 968 – 970.
- Krishna S, Boren SA. *Diabetes self-management care via cell phone: a systematic review.* J Diabetes Sci Technol. 2008;2: pp. 509 - 517.
- Malemute CL, Shultz JA, Ballejos M, Butkus S, Early KB, *Goal setting education and counseling practices of diabetes educators,* Diabetes Education Jul-Aug 2011, 37 (4), pp. 549 – 563.
- Meybodi F, Pourshrifi H, Dastbaravarde ARR, Saeedi Z. *The effectiveness of motivational interview on weight reduction and self-efficacy in Iranian overweight and obese women.* Procedia Soc Behav Sci 2011; 30: pp. 1395 – 1398.
- Minet L, Moller S, Vach W *et al, Mediating the effect of self care management intervention in type 2 diabetes: a meta-analysis of 47 randomised controlled trials,* (2010), Patient Educ. Couns. 80 pp. 29 – 4127.

- Miller W R, Rollnick S, *Motivational Interviewing Helping People Change*, 3rd ed, 2013, Guilford Press, New York.
- Nouwen A, Ford T, Balan A T, Twisk J, Ruggiero L, White D, *Longitudinal Motivational Predictors of Dietary Self-Care and Diabetes Control in Adults With Newly Diagnosed Type 2 Diabetes Mellitus*, *Health Psychology*, 2011, vol.30, pp. 771 – 779.
- O'Connell D & Velicer W F, *A decisional balance measure for weight loss. The International Journal of Addictions*, 1998, 23. pp 729 – 750.
- Rubak S, Sandbak A, Lauritzen T, Christensen B, *Motivational Interviewing: a Systematic review and meta-analysis*, “*British J. Of General Practice*”, Apr 2005, pp 305-312
- Poursharif H, Babapur J, Zamani R, Besharat MA, Mehryar AH, Rajab A. *The effectiveness of motivational interviewing in improving health outcomes in adults with type 2 diabetes*. *Procedia Soc Behav Sci* 2012; 5: pp. 1580 – 1584.
- Rollnick S, Kinnersley P, Scott N, *Methods of Helping patients with behavioural change*, 1993, *BMJ* 307, pp. 188 – 190.
- Rollnick S, Miller WR, Butler C. *Motivational Interviewing in Healthcare: Helping Patients Change Behaviour*. London: Guilford Press, 2008.
- Seley J & Wei E, *Managing type 2 diabetes: Patient and NP as partners in care. Advance for Nurse Practitioners* (2005), 13(8), pp. 22 – 33.
- Stober D, *Evidence-based coaching hand book: Putting best practices to work for your clients*, Hoboken (2006), NJ: John Wiley & Sons.
- Tang T S, Funnell M M, Noorulla S, Oh M, Brown M B, *Sustaining short-term improvements over the long term: results from a 2-year diabetes self-management support (DSMS) intervention*, *Diabetes Res Clin Pract*, Jan 2012, 95 (1). pp. 85 – 92.

- Task Force Obesità Italia (1999): LiGIO '99, Linee Guida Italiane Obesità, Pendragon, Bologna, 2003.
- Tomky D, Cypress M, Dang D, Maryniuk M, Peyrot M. *AADE position statement: AADE7™ selfcare behaviors*. *Diab Educ* 2008;34:pp. 445 – 449.
- Trief PM, Teresi JA, Eimicke JP, Shea S, Weinstock RS. *Improvement in diabetes self-efficacy and glycaemic control using telemedicine in a sample of older, ethnically diverse individuals who have diabetes: the IDEATel project*. *Age Ageing*. 2009;38: pp. 219 - 225.
- Welch G, Zagarins S E, Feinberg R G, Garb J L, *Motivational interviewing Delivered by Diabetes Educators: Does it improve glucose control among poorly controlled type 2 diabetes patients?*, *Diabetes Res Clin Pract*, Gen 2011, 91 (1), pp 54 – 60.
- West D S, DiLillo V, Bursac Z, Gore S A, Greene P G, *Motivational interviewing improves weight loss in women with type 2 diabetes*, *Diabetes Care* 30, pp1081 – 1087, 2007.
- White RD, *Patient empowerment and optimal glyceimic control*, University of Missouri-Kansas City, MO, USA, June 2012, Vol. 28, n° 6, pp 979-989.
- Whiting D R, Guariguata L, Weil C, Shawd J, *IDF Diabetes Atls: global estimates of the prevalence of diabetes for 2011 and 2030*, *Diabetes Res Clin Pract*, 9 (2011), pp. 311 – 321.
- Whitworth L, Kimsey-Hous H & Sandahl P, *Co-active coaching*. Mountain View, CA: Davies-Black (1998).

Libri

- Bobbo N, *La persona e il suo vissuto di malattia: l'approccio educativo*. Cleup, 2009.
- Canevaro A, *La relazione d'aiuto. L'incontro con l'altro nelle professioni sanitarie*, Carrocci, Roma 2004
- Corsi A, Brutomesso D, Clementi L, Girelli A, Orsi e, Richini D- GISED, *Gruppo Italiano per lo Studio sull'Educazione al Diabete (2005) Organizzazione dell'attività educativa nei centri di Diabetologia in Italia: indagine conoscitiva GISED*. AMD, XV Congresso Nazionale, Contributi Scientifici. MEDIA, vol 5., n. 2 p.30.
- Martin A, Santanastaso P, *Educazione Professionale in Medicina e Psichiatria*, Piccin Nuova Libreria, Padova 2008.
- Miller W R, Rollnick S, *Il colloquio motivazionale. Preparare le persone al cambiamento*. Erikson, Trento 2004.
- *Preamble to the Constitution of the World Health Organization as adopted by the International Health Conference*, New York, 19-22 June 1946; signed on 22 July 1946 by the representatives of 61 States (Official Records of the World Health Organization, n. 2, p. 100) and entered into force on 7 April 1948.
- U.O.C. Diabetologia e Dietetica Casa Colli, Ulss 16, *Carta di accoglienza per il paziente*, 2013.

Sitografia

- <http://informahealthcare.com>
- <http://it.wikipedia.org>
- <http://mdbehavioralhealth.com>
- <http://www.cespi-centrostudi.it>
- <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed>
- <http://www.wjgnet.com/espw>
- <http://www.who.int>
- [ww.anep.it](http://www.anep.it)
- www.etimo.it
- www.uri.edu

APPENDICE 1

I PROCESSI DEL CAMBIAMENTO

(University of Rhode Island, Kingston RI 02881 USA)

Le seguenti esperienze/sperimentazioni possono influenzare il peso di alcune persone. Pensi a qualche esperienza che può aver avuto tentando di perdere peso o evitando di/ di non aumentare di peso. Valuti la frequenza con cui utilizza o ha utilizzato ciascuno di questi durante lo **scorso mese**.

Ci sono cinque possibili risposte per ogni voce del questionario. Segni il numero che meglio descrive la sua esperienza:

- 1 = Mai
- 2 = Raramente
- 3 = Ogni tanto
- 4 = Spesso
- 5 = Sempre

1	Gli avvertimenti sui rischi per la salute delle persone in sovrappeso mi preoccupano	1	2	3	4	5
2	Ritengo che le persone che perdono peso potranno contribuire a migliorare il mondo	1	2	3	4	5
3	Gli altri mi fanno complimenti quando riesco a perdere peso	1	2	3	4	5
4	Mi son detto che posso scegliere se mangiare troppo o non farlo	1	2	3	4	5
5	Sono oggetto di discriminazione a causa del mio essere sovrappeso	1	2	3	4	5
6	Tenere occupate le mie mani in altri lavori è un buon sostituto del mangiare	1	2	3	4	5
7	Raffigurazioni drammatiche dei problemi di persone sovrappeso mi preoccupano	1	2	3	4	5
8	Ho qualcuno che mi ascolta quando ho bisogno di parlare del mio perdere peso	1	2	3	4	5
9	Mi arrabbio quando penso che mangio troppo.	1	2	3	4	5

10	Ho notato che le persone in sovrappeso hanno difficoltà a comprare vestiti attraenti.	1	2	3	4	5
11	Penso alle informazioni tratte da articoli o annunci su come perdere peso.	1	2	3	4	5
12	Quando sono tentato di mangiare, penso ad altro.	1	2	3	4	5
13	Ritengo che la sovralimentazione può essere dannosa per l'ambiente.	1	2	3	4	5
14	Ho qualcuno su cui posso contare quando ho problemi nel mangiare troppo.	1	2	3	4	5
15	Quando non mangio troppo mi congratulo con me stesso .	1	2	3	4	5
16	Mi son detto che se mi impegno abbastanza potrò smettere di mangiare troppo.	1	2	3	4	5
17	Mi ricordo le informazioni che le persone mi hanno dato su come perdere peso.	1	2	3	4	5
18	Ho chiesto alle persone di non mangiare troppo in mia presenza.	1	2	3	4	5
19	Non accetto la visione di me stesso come di una persona in sovrappeso.	1	2	3	4	5
20	Ho tolto le cose che mi ricordavano di mangiare da casa mia.	1	2	3	4	5

BILANCIA DECISIONALE

Ogni affermazione rappresenta un possibile pensiero che può avere una persona che si è decisa o meno a perdere peso. Indichi quanto importante può essere ognuna delle seguenti affermazioni se stesse considerando la decisione di perdere peso.

Ci sono cinque possibili risposte per ogni frase che riflettono la sua risposta alla domanda

“Quanto importante può essere questo per te?”.

Indichi il numero che meglio descrive quanto importante può essere ogni frase se sta considerando la decisione del perdere o meno peso.

1= non mi importa per niente

2= Poco importante

3= Abbastanza importante

4= Molto importante

5= Importantissimo

1	Per perdere peso sarei costretto a mangiare cibo meno appetitoso	1	2	3	4	5
2	Il rispetto per me stesso sarebbe maggiore se perdessi peso	1	2	3	4	5
3	La mia dieta potrebbe mettere in difficoltà l'organizzazione dei pasti per me o per la mia famiglia	1	2	3	4	5
4	La mia famiglia o i miei amici sarebbero orgogliosi di me se perdessi peso	1	2	3	4	5
5	Non sarei in grado di mangiare qualche cibo fra i miei favoriti se stessi tentando di perdere peso	1	2	3	4	5
6	La dieta mi toglierebbe il piacere del pasto	1	2	3	4	5
7	Se perdessi peso gli altri avrebbero più rispetto per me	1	2	3	4	5
8	Se perdessi peso potrei portare abiti più attraenti	1	2	3	4	5
9	Se perdessi peso la mia salute migliorerebbe	1	2	3	4	5
10	Tentare di perdere peso può risultare essere costoso quando si considera tutto	1	2	3	4	5

COMPORTAMENTI

Nome Cognome: _____

Data: / / 2014

QUESTIONARIO PRE- POST

Tel. _____

- Segni con una **X** la sua posizione:

	Non ho intenzione di farlo	Ci sto pensando	Ho deciso che inizierò a farlo nel prossimo mese	Ho iniziato a farlo	Lo faccio da più di 6 mesi
Seguo un'alimentazione a basso contenuto di grassi					
Seguo le indicazioni alimentari che ho ricevuto (dalla dietista, dal medico...)					
Uso solo latte scremato e formaggi magri					
Evito i fritti					
Leggo la composizione sull'etichetta					
Evito gli spuntini con grassi					
Evito i dolci con alto contenuto di grassi					

Grazie per la collaborazione

I dati verranno trattati secondo la legge 196/2003 e 675/96 per i diritti sulla privacy