

Rassegna

La malattia cronica e la qualità di vita

M. Trento, L. Borio, S. Merlo

Laboratorio di Pedagogia Clinica, Dipartimento di Scienze Mediche, Università di Torino, Torino

Corrispondenza: dott.ssa Marina Trento, Laboratorio di Pedagogia Clinica, Dipartimento di Scienze Mediche, Università di Torino, corso Dogliotti 14, 10126 Torino
e-mail: marina.trento@unito.it

G It Diabetol Metab 2015;35:85-89

Pervenuto in Redazione il 09-12-2014
Accettato per la pubblicazione il 10-12-2014

Parole chiave: qualità di vita, futuro, costruito e misura, malattia cronica, diabete

Key words: quality of life, future, construct and measure, chronic disease, diabetes

connotazioni e significati sempre diversi. Per misurare e rilevare in modo appropriato le diverse sfumature della qualità di vita si tratta, quindi, di pensare e costruire strumenti in grado di cogliere e accertare in modo fedele i desiderata delle persone valorizzandone le specificità personali. Con un simile quadro di riferimento va riletta la letteratura che argomenta circa la qualità di vita nelle persone con diabete di tipo 1 e diabete di tipo 2. Si tratta di leggere le dimensioni della qualità di vita per aiutare le persone a migliorare la loro condizione di vita e sperare nel futuro.

SUMMARY

Chronic disease and quality of life

The term quality of life has become almost commonplace in everyday language to define aspects and dimensions of people's existence, with different meanings and significance on different occasions. This is particularly the case for a person with a chronic disease such as diabetes. Quality of life cannot be viewed as a physical object, or conceived as a questionnaire. It constantly shifts, continuously moving through different connotations in the same person. Thus, to properly measure and detect the different shades of quality of life calls for tools designed and built to reliably ascertain and understand what people want in the light of their personal features. The literature about quality of life for type 1 and type 2 diabetic patients needs therefore to be reconsidered from this viewpoint, if one is to help them improve their quality of life and hopes for the future.

RIASSUNTO

L'espressione qualità di vita è diventata frequente nel linguaggio comune per definire una serie di aspetti e dimensioni dell'esistenza delle persone assumendo di volta in volta significati e connotazioni diverse. Ben diversa è la sua connotazione quando si è nell'ambito di una malattia cronica come il diabete. La qualità di vita non può essere intesa come un oggetto fisico o raffigurata come un questionario; è, piuttosto, una dimensione che continuamente si modifica e assume, anche nella medesima persona,

La qualità di vita e la prospettiva sociale

L'espressione qualità di vita è diventata frequente nel linguaggio comune per definire una serie di aspetti e dimensioni dell'esistenza delle persone assumendo di volta in volta significati e connotazioni diverse. L'Organizzazione Mondiale della Sanità (OMS) aveva individuato nel concetto di qualità di vita la percezione che una persona acquisisce nel corso della propria esistenza, non solo rispetto alla propria salute fisica,

ma anche rispetto a obiettivi e aspettative di vita prendendo in considerazione la dimensione psicologica oltre che emotiva, il livello di indipendenza, le relazioni sociali e l'interazione con il proprio specifico contesto ambientale⁽¹⁾.

A partire, quindi, dalla definizione di salute offerta dall'OMS, una sempre maggiore attenzione è stata rivolta alla valutazione di quegli aspetti che non possono essere misurati con un esame del sangue, con una radiografia o con un qualsiasi altro mezzo tradizionale di indagine clinica e/o strumentale. Se la qualità di vita riflette il modo in cui le persone percepiscono il proprio stato di salute e altre condizioni della vita in generale, l'aspetto interessante di questa definizione è la centralità della persona e la sua soggettività^(2,3).

Sostanzialmente, questo termine iniziò a essere utilizzato, nella sua accezione moderna, a partire dagli anni sessanta, del ventesimo secolo, quando si iniziò a parlare di *welfare*. I cambiamenti avvenuti nelle società occidentali, il miglioramento degli standard sanitari e i progressi della tecnologia in ambito medico, offrono a molte persone la possibilità di una diagnosi più precoce e maggiori opzioni terapeutiche, indipendentemente dalla patologia di riferimento. Diventa importante documentare in modo circostanziato e su basi più rigorose e scientifiche la reale efficacia dei trattamenti, al fine di determinare un'allocazione delle risorse sanitarie più oculata e razionale⁽¹⁻³⁾. Accanto a tutto questo si è assistito a un aumento complessivo dell'età media della popolazione, con un conseguente incremento sostanziale di patologie legate all'invecchiamento, e a una crescita notevole di diagnosi di patologie di tipo cronico-degenerativo che richiedono nuovi modelli di cura e un diverso coinvolgimento del paziente⁽⁴⁾. Conseguentemente il modello biomedico classico secondo il quale ogni patologia deve essere trattata e curata, per molti anni cornice teorica di riferimento della medicina, con il tempo è risultato non sufficiente a valutare l'efficacia dei trattamenti e, in generale, ad affrontare i problemi della medicina moderna e dei cambiamenti sociali⁽⁵⁾. Il solo criterio oggettivo non è più in grado di rispondere agli interrogativi posti dalla nuova scienza medica, e in tale ottica nasce l'esigenza di considerare il punto di vista del paziente e le sue scelte in riferimento alla malattia e relativi possibili trattamenti⁽⁶⁾.

Il costrutto della qualità di vita e la sua misura

Accanto alle connotazioni sempre diverse che il concetto di qualità di vita ha assunto nel corso del tempo, è possibile rilevare che il costrutto di per sé racchiude sia elementi oggettivi sia soggettivi⁽¹⁻⁶⁾. I primi si riferiscono alla salute fisica, l'ambiente di vita, l'attività lavorativa e le possibilità economiche; i secondi rinviano al grado di soddisfazione nutrita dalle persone per ognuno degli aspetti appena descritti. La qualità della vita è quindi determinata sia dalle condizioni di vita della persona sia dal grado di soddisfazione, valori, aspettative e aspirazioni della stessa⁽⁷⁾. A questo punto è possibile comprendere che la qualità di vita non può essere intesa come un oggetto fisico, ma è una dimensione che continuamente si

modifica e assume, anche nella medesima persona, connotazioni e significati sempre diversi. Per misurare e rilevare in modo appropriato le diverse sfumature della qualità di vita si tratta, quindi, di pensare e costruire strumenti in grado di cogliere e accertare in modo fedele i desiderata delle persone valorizzandone le specificità personali⁽²⁾. Studi recenti hanno rivolto l'attenzione verso alcuni aspetti fondamentali del concetto di qualità di vita, in particolare il fatto che esso sia un costrutto multidimensionale e culturalmente correlato⁽⁷⁻⁹⁾. Sulla base di questi nuovi quadri di riferimento gli strumenti psicometrici utilizzati per rilevare la qualità di vita sono pensati e costruiti non tanto per fornire un unico indice complessivo di qualità di vita percepita, quanto per fornire un profilo multidimensionale della qualità di vita⁽⁸⁻¹¹⁾.

La qualità di vita e la malattia cronica

Secondo un approccio ecologico-sistemico alla salute⁽¹²⁾ la percezione della malattia, nelle sue forme acute o croniche e nei conseguenti rischi delle complicanze, non riguarda esclusivamente il paziente, ma tutti gli attori del processo diagnostico-terapeutico. Le rappresentazioni della malattia e i significati a essa attribuiti, organizzati nei racconti dei pazienti, non sono soltanto di natura soggettiva, ma su di essi si innestano anche significati sociali, frutto di una stratificazione avvenuta nel corso del tempo in forma di credenze personali e tradizioni popolari. In particolare le rappresentazioni sociali di cosa siano la salute, la malattia, il benessere, influenzano in modo determinante le percezioni degli individui, le loro scelte, opinioni, pratiche sociali e capacità di pensare a curarsi⁽¹³⁾. La malattia non solo danneggia aspetti prettamente biologici e funzionali dell'organismo, ma spesso, con sfumature diverse sulla base delle specificità del paziente, incide in modo sostanziale sulla vita sociale, emotiva, familiare-relazionale e lavorativa e talvolta sul modo in cui si interpreta la vita stessa e si ordinano le proprie priorità esistenziali. L'esperienza di malattia rimette in discussione il senso dell'esistenza e l'immagine di sé, influenzando la qualità di vita e il benessere soggettivo, e proprio per questi diversi aspetti diventa necessario utilizzare strumenti psicometrici sensibili e capaci di descrivere la multidimensionalità della qualità di vita⁽¹⁴⁾.

In tal senso gli strumenti psicometrici necessitano di solidi impianti metodologici, tanto più quando si tratta di rilevare il funzionamento e benessere fisico e psicologico, il funzionamento e benessere sociale e i sintomi fisici sia quelli relativi a una specifica patologia sia quelli derivati dai possibili trattamenti per una particolare patologia⁽¹⁵⁾.

I questionari utilizzati sono solitamente classificati in generici e specifici. I primi possono essere applicati in un ampio spettro di condizioni e a patologie diverse oltre a soggetti sani, permettendo di confrontarne l'impatto sulla vita quotidiana. Gli strumenti generici possono essere impiegati per descrivere lo stato di salute soggettivo e consentono anche di comparare profili di salute di diversi gruppi di pazienti indipendentemente dalla patologia⁽¹¹⁻¹⁵⁾. L'implicita limitazione è quella di non riuscire a offrire un profilo specifico quando si

voglia centrare l'attenzione su un particolare gruppo di pazienti affetti da una determinata malattia. Soprattutto nel caso di studi comparativi, nei quali si voglia valutare l'effetto di una terapia sperimentale in termini di qualità di vita su due gruppi di pazienti affetti dalla stessa patologia, questi strumenti, se non sono utilizzati insieme ad altri tipi di misurazione più specifici, potrebbero non essere abbastanza precisi da rilevare differenze significative. Nella categoria degli strumenti specifici rientrano i questionari sviluppati per valutare una serie di aspetti che possono influire sulla qualità di vita di pazienti con patologie specifiche o comunque sottoposti a determinati trattamenti⁽¹¹⁻¹⁶⁾.

La valutazione della qualità di vita è pertanto ritenuta un indicatore fondamentale, non solo per valutare i risultati dell'assistenza, ma anche per stabilire l'efficacia di nuovi trattamenti nell'ambito di sperimentazioni cliniche controllate⁽¹⁶⁾. Il punto di vista del paziente, attraverso le sue percezioni, credenze, emozioni, esperienze di vita quotidiana, diviene così un nuovo parametro, che si affianca agli indicatori medico/clinici nella valutazione dell'esito di trattamenti, o di cambiamenti nello stato di salute di popolazioni generali o affette da determinate patologie^(15,16). Il punto di vista del paziente si rivela tanto più importante quanto più la pratica medica ed epidemiologica si trova di fronte a quadri clinici complessi, spesso composti da più patologie ad andamento cronico, per i quali gli interrogativi sulla quantità del vivere richiamano, con sempre maggiore insistenza, quelli della sua qualità⁽¹⁶⁾.

La qualità di vita e il diabete

Tra le malattie croniche che in questi ultimi anni sono venute alla ribalta per l'impatto sociale con la conseguente riflessione in merito alla gestione e alle modalità di presa in carico della persona spicca sicuramente il diabete^(17,18). Il diabete è una delle patologie croniche a più ampia diffusione nel mondo, dobbiamo ricordare che più di 79.000 bambini hanno sviluppato il diabete di tipo 1 nel 2013, costituisce una delle più rilevanti e costose malattie sociali, soprattutto per il suo carattere di cronicità e per la tendenza a determinare complicanze nel lungo periodo. Le cause del manifestarsi di questa epidemia sono secondarie alle modifiche delle abitudini di vita della popolazione mondiale, quali abitudini alimentari, crescita e aumento del numero di persone in sovrappeso od obese, stili di vita sempre più sedentari e invecchiamento della popolazione mondiale^(17,18). Va ricordato che il diabete, nello specifico, si inserisce nella quotidianità e nell'esistenza della persona coinvolgendo la percezione del sé e influenzando la qualità di vita⁽¹⁹⁾.

La maggior parte dei lavori pubblicati hanno, in tal senso, studiato aspetti differenti delle possibili associazioni tra qualità di vita percepita e diabete. Sin dagli anni '90 è stata evidenziata l'importanza di considerare la complessità dell'assessment psicologico e le dimensioni della qualità di vita tra gli elementi utili da verificare per il miglioramento del controllo metabolico⁽²⁰⁻²²⁾. Il DCCT ha dimostrato che la qualità di vita si modificava con un miglioramento della qualità dell'assistenza e della

terapia adattata a ogni singolo paziente⁽²³⁻²⁵⁾. Il questionario utilizzato, specifico per le persone con diabete di tipo 1⁽²³⁻²⁵⁾, coglieva il livello di soddisfazione percepito da parte dei pazienti oltre a evidenziare le preoccupazioni per il futuro⁽²³⁾. Nel corso del tempo è stato osservato un peggioramento del controllo metabolico con un aumento delle complicanze che inevitabilmente hanno influenzato la qualità di vita⁽²⁶⁾. Altri studi hanno dimostrato che con interventi di supporto rivolti ai pazienti con diabete di tipo 1 è possibile favorire il miglioramento della qualità di vita. In tal senso lo studio DAFNE (*dose adjustment for normal eating*) sviluppato in UK ha dimostrato il miglioramento del compenso metabolico e qualità di vita coinvolgendo il paziente nel processo di cura⁽²⁷⁾. Il Newcastle Empowerment Programme, utilizzando un approccio di tipo collaborativo all'interno dell'équipe, ha favorito il miglioramento della qualità di vita tra le persone con diabete di tipo 1⁽²⁸⁾. Per superare l'inquietudine provocata dalla possibilità di insorgenza delle complicanze e le preoccupazioni a esse collegate, emerge in letteratura l'importanza di aiutare la persona a far fronte alla malattia favorendo le strategie di coping e migliorando il senso di autoefficacia⁽²⁹⁾. Sempre più emerge la necessità di individuare strategie educative e di adattamento alla malattia in grado di aiutare la persona a trovare le soluzioni più appropriate per affrontare la vita quotidiana e migliorare la qualità di vita⁽³⁰⁻³²⁾. È stato rilevato che il diabete di tipo 1 modifica la percezione del futuro⁽³³⁾ e l'età di insorgenza della malattia può influenzare la percezione dell'ipoglicemia sino a modificare la qualità di vita in età adulta⁽³⁴⁾. Gli adolescenti e i giovani con diabete di tipo 1 possono vivere serenamente la loro vita e affrontare il futuro purché siano accompagnati nel percorso assistenziale da équipe altamente qualificate in grado di proporre un'assistenza sanitaria basata su evidenze scientifiche e al contempo capace di comprendere e valorizzare i desideri e le aspettative dei pazienti⁽³⁵⁻³⁷⁾.

Nell'affrontare il concetto di qualità di vita nel diabete di tipo 2 dobbiamo prima di tutto ricordare che siamo di fronte a persone spesso anziane che non sempre riescono a comprendere pienamente la gravità della malattia⁽³⁸⁻⁴²⁾. Questa errata immagine del sé comporta conseguenze nella capacità di gestire la malattia; infatti, è stato dimostrato che non tutti i pazienti di nuova diagnosi di diabete di tipo 2 credono che il diabete sia una condizione cronica che durerà per tutta la vita. I pazienti, inoltre, sottovalutano il valore dei cambiamenti dello stile di vita e l'assunzione corretta della terapia nella prevenzione delle complicanze del diabete; molti pazienti sono convinti che gli esami di per sé possano prevenire le complicanze e non piuttosto l'acquisizione di adeguate condotte di salute^(42,43). Per quanto riguarda la percezione del sé rispetto all'insorgenza delle complicanze si può osservare un peggioramento della qualità di vita soprattutto nelle persone affette da edema maculare⁽⁴⁴⁾ mentre l'attività fisica concorre a migliorare la qualità di vita⁽⁴⁵⁾.

Gli studi recenti ci aiutano a comprendere che la malattia cronica, e nello specifico il diabete, si inserisce nella vita delle persone modificando l'immagine di sé oltre l'immaginario comune che circonda la malattia^(46,47). Le persone con diabete di tipo 2 devono costantemente affrontare scelte quotidiane rispetto alla gestione della malattia che influenzano l'anda-

mento della malattia^(47,48) oltre a superare barriere psicologiche e paure dettate anche dallo trascorrere del tempo⁽⁴⁸⁾. Accanto a tutto ciò esiste anche la necessità di un supporto adeguato e in grado di favorire l'assistenza all'interno del nucleo familiare⁽⁴⁹⁻⁵⁰⁾.

Riflettendo intorno alla qualità di vita nel diabete inevitabilmente si va incontro ad altre riflessioni che in questo periodo si accendono come piccoli fari e che ci aiutano a riconsiderare le motivazioni di un malessere diffuso e in aumento. Alcuni autori francesi hanno scoperto una sorta di tristezza che attraversa tutte le fasce sociali riscoprendo il concetto che Spinosa chiamava le "passioni tristi". Gli autori osservano che un senso pervasivo di impotenza e incertezza induce le persone a rinchiudersi, a vivere il mondo come una minaccia, alla quale bisogna rispondere armando i figli. Si continua a educare come se questa crisi non esistesse, ma la fede nel progresso è stata ormai sostituita dal futuro cupo, dalla brutalità che identifica la libertà con il dominio di sé, del proprio ambiente, degli altri. L'invito che traspare da questo testo e anche dalla letteratura appena citata, è un invito rivolto a rispondere al disagio e aprire nuove piste per nuove pratiche cliniche e di cura. Per uscire da questo vicolo cieco occorre riscoprire la gioia del fare disinteressato, dell'utilità dell'inutile, del piacere di coltivare i propri talenti senza fini immediati. Il lavoro che si può realizzare è proprio quello di offrire speranza anche in presenza di una malattia cronica e offrire speranza là dove solitamente si prescrive una terapia o una cura senza dimenticare la persona e la sua esistenza, anzi provando interesse per esse⁽⁵¹⁾.

Conflitto di interessi

Nessuno.

Bibliografia

- WHO. *The World Organization Quality of Life Assessment (WHO-QOL): position paper from the World Health Organization*. Soc Sci Med 1995;41:1403-9.
- Felce D, Perry J. *Quality of life: its definition and measurement*. Res Dev Disabil 1995;16:51-74.
- Sprangers MA, Schwartz CE. *Integrating response shift into health-related quality of life research: a theoretical model*. Soc Sci Med 1999;48:1507-15.
- Alonso J, Ferrer M, Gandek B, Ware JE Jr, Aaronson NK, Mosconi P et al. *Health-related quality of life associated with chronic conditions in eight countries: results from the International Quality of Life Assessment (IQOLA) Project*. Qual Life Res 2004;13:283-98.
- Portney LG, Watkins MP. *Foundations of clinical research: applications to practice*. Upper Saddle River, NJ: Prentice-Hall 2009.
- Hartzband P, Groopman J. *Keeping the patient in the equation-humanism and health care reform*. N Engl J Med 2009;361:554-5.
- Marmot M, Allen J, Bell R, Bloomer E, Goldblatt P; Consortium for the European Review of Social Determinants of Health and the Health Divide. *WHO European review of social determinants of health and the health divide*. Lancet 2012;380:1011-29.
- Mielck A, Vogelmann M, Leidl R. *Health-related quality of life and socioeconomic status: inequalities among adults with a chronic disease*. Health Qual Life Outcomes 2014;12:58.
- Treadwell MJ, Hassell K, Levine R, Keller S. *Adult sickle cell quality-of-life measurement information system (ASCQ-Me): conceptual model based on review of the literature and formative research*. Clin J Pain 2014;30:902-14.
- Saengsiri AO, Hacker ED. *Conducting quality of life research in people with coronary artery disease in non-English-speaking countries: conceptual and operationalization issues*. J Cardiovasc Nurs 2015;30:74-84.
- Nicolucci A. *L'uso dei questionari sulla qualità della vita*. G It Diabetol Metab 2006;26:154-9.
- Di Blasi Z, Harkness E, Ernst E, Georgia A, Kleijnen J. *Influence of context on health outcomes: a systematic review*. Lancet 2001;357:757-62.
- Palmieri C. *La cura educativa. Riflessioni ed esperienze tra le pieghe dell'educare*. Milano: Franco Angeli Editore 2009.
- Niero M. *Qualità della vita e della salute. Strategia di analisi e strumenti per la misurazione*. Milano: Franco Angeli Editore 2012.
- Daaleman TP, Shea CM, Halladay J, Reed D. *A method to determine the impact of patient-centered care interventions in primary care*. Patient Educ Couns 2014;97:327-31.
- Scholl I, Zill JM, Härter M, Dirmaier J. *An integrative model of patient centeredness: a systematic review and concept analysis*. PLoS One 2014;9:e107828.
- International Diabetes Federation IDF. www.idf.org/diabetesatlas (ultimo accesso novembre 2014).
- SID e AMD. *Standard Italiani per la Cura del Diabete Mellito 2014*.
- Nawaz A, Malik JA, Batool A. *Relationship between resilience and quality of life in diabetics*. J Coll Physicians Surg Pak 2014; 24:670-5.
- Rose M, Burkert U, Scholler G, Schirop T, Danzer G, Klapp BF. *Determinants of the quality of life of patients with diabetes under intensified insulin therapy*. Diabetes Care 1998;21:1876-85.
- Rubin RR, Peyrot M. *Quality of life and diabetes*. Diabetes Metab Rev 1999;15:205-18.
- Rose M, Fliege H, Hildebrandt M, Schirop T, Klapp BF. *The network of psychological variables in patients with diabetes and their importance for quality of life and metabolic control*. Diabetes Care 2002;25:25-42.
- DCCT Research Group. *Reliability and validity of a Diabetes Quality-Of-Life measure for the Diabetes Control and Complications Trial (DCCT)*. Diabetes Care 1988;11:725-32.
- Bott U, Mühlhauser I, Overmann H, Berger M. *Validation of a diabetes-specific quality-of-life scale for patients with type 1 diabetes*. Diabetes Care 1998;21:757-69.
- The Diabetes Control and Complications Trial Research Group. *The effect of intensive treatment of diabetes on the development and progression of long-term complications in insulin-dependent diabetes mellitus*. N Engl J Med 1993;329:977-86.
- Jacobson AM, Braffett BH, Cleary PA, Gubitosi-Klug RA, Larkin ME; DCCT/EDIC Research Group. *The long-term effects of type 1 diabetes treatment and complications on health-related quality of life: a 23-year follow-up of the Diabetes Control and Complications/Epidemiology of diabetes Interventions and Complications cohort*. Diabetes Care 2013;36:3131-8.
- DAFNE Study Group. *Training in flexible, intensive insulin management to enable dietary freedom in people with type 1 diabetes:*

- dose adjustment for normal eating (DAFNE) randomised controlled trial. *BMJ*. 2002;325:746.
28. Lowe J, Linjawi S, Mensch M, James K, Attia J. *Flexible eating and flexible insulin dosing in patients with diabetes: Results of an intensive self-management course*. *Diabetes Res Clin Pract* 2008;80:439-43.
 29. Trento M, Borgo E, Kucich C, Passera P, Trinetta A, Charrier L et al. *Quality of life, coping ability and metabolic control in patients with type 1 diabetes managed by group care and carbohydrate counting programme*. *Diabetes Care* 2009;32:e134.
 30. Rossi MC, Nicolucci A, Lucisano G, Pellegrini F, Di Bartolo P, Miselli V et al.; Did Study Group. *Impact of the "Diabetes Interactive Diary" telemedicine system on metabolic control, risk of hypoglycemia, and quality of life: a randomized clinical trial in type 1 diabetes*. *Diabetes Technol Ther* 2013;15:670-9.
 31. Rustad JK, Musselman DL, Skyler JS, Matheson D, Delamater A, Kenyon NS et al. *Decision-making in diabetes mellitus type 1*. *J Neuropsychiatry Clin Neurosci* 2013;25:40-50.
 32. Strandberg RB, Graue M, Wentzel-Larsen T, Peyrot M, Rokne B. *Relationships of diabetes-specific emotional distress, depression, anxiety, and overall well-being with HbA_{1c} in adult persons with type 1 diabetes*. *J Psychosom Res* 2014;77:174-9.
 33. Livneh H, Martz E. *Reactions to diabetes and their relationship to time orientation*. *Int J Rehabil Res* 2007;30:127-36.
 34. Trento M, Trevisan M, Coppo E, Raviolo A, Zanone MM, Cavallo F et al. *Diagnosis of type 1 diabetes within the first five years of life influences quality of life and risk of severe hypoglycemia in adulthood*. *Acta Diabetol* 2014;51:509-1.
 35. Hanna KM, Weaver MT, Stump TE, Slaven JE, Fortenberry JD, DiMeglio LA. *Readiness for living independently among emerging adults with type 1 diabetes*. *Diabetes Educ* 2013;39:92-9.
 36. Cherubini V, Gesuita R, Bonfanti R, Franzese A, Frongia AP, Iafusco D et al.; VIPKIDS Study Group. *Health-related quality of life and treatment preferences in adolescents with type 1 diabetes. The VIPKIDS study*. *Acta Diabetol* 2014;51:43-51.
 37. Miselli V. *Differenti storie di diabete*. Reggio Emilia: Aliberti Editore 2013.
 38. De Groot M, Andreson R, Kenneth E, Freedland E, Clouse RE, Lustman PJ. *Association of depression and diabetes complications: a meta-analysis*. *Psychosom Med* 2001;63:619-30.
 39. Simon GE, Katon WJ, Lin EH, Ludman E, VonKorff M, Ciechanowski P et al. *Diabetes complications and depression as predictors of health service costs*. *Gen Hosp Psychiatry* 2005;27:344-51.
 40. UK Prospective Diabetes Study (UKPDS) Group. *Intensive blood glucose control with sulphonylureas or insulin compared with conventional treatment and risk of complications in patients with type 2 diabetes (UKPDS 33)*. *Lancet* 1998;352:837-53.
 41. UK Prospective Diabetes Study Group. *Quality of life in type 2 diabetic patients is affected by complications but not by intensive policies to improve blood glucose or blood pressure control (UKPDS 37)*. *Diabetes Care* 1999;22:1125-36.
 42. Skinner TC, Khunti K, Carey ME, Dallosso H, Heller S, Davies MJ. *Stability and predictive utility, over 3 years, of the illness beliefs of individuals recently diagnosed with type 2 diabetes mellitus*. *Diabet Med* 2014;31:1260-3.
 43. Skinner TC, Bruce DG, Davis TM, Davis WA. *Personality traits, self-care behaviours and glycaemic control in type 2 diabetes: the Fremantle diabetes study phase II*. *Diabet Med* 2014;31:487-92.
 44. Alcubierre N, Rubinat E, Traveset A, Martinez-Alonso M, Hernandez M, Jurjo C et al. *A prospective cross-sectional study on quality of life and treatment satisfaction in type 2 diabetic patients with retinopathy without other major late diabetic complications*. *Health Qual Life Outcomes* 2014;20:121-31.
 45. Dixit S, Maiya A, Shastry B. *Effect of aerobic exercise on quality of life in population with diabetic peripheral neuropathy in type 2 diabetes: a single blind, randomized controlled trial*. *Qual Life Res* 2014;23:1629-40.
 46. Winkley K, Ewrierhoma C, Amiel SA, Lempp HK, Ismail K, Forbes A. *Patient explanations for non-attendance at structured diabetes education sessions for newly diagnosed type 2 diabetes: a qualitative study*. *Diabet Med* 2015;32:120-8.
 47. Browne JL, Ventura A, Mosely K, Speight J. *'I call it the blame and shame disease': a qualitative study about perceptions of social stigma surrounding type 2 diabetes*. *BMJ Open* 2013;3:e003384.
 48. Bahrmann A, Abel A, Zeyfang A, Petrak F, Kubiak T, Hummel J et al. *Psychological insulin resistance in geriatric patients with diabetes mellitus*. *Patient Educ Couns* 2014;94:417-22.
 49. Bajwa SJ, Sehgal V, Kalra S, Baruah MP. *Management of diabetes mellitus type-2 in the geriatric population: current perspectives*. *J Pharm Bioallied Sci* 2014;6:151-7.
 50. Dikkers MF, Dunning T, Savage S. *Information needs of family carers of people with diabetes at the end of life: a literature review*. *J Palliat Med* 2013;16:1617-23.
 51. Benasayag M, Gerard S. *L'epoca delle passioni tristi*. Roma: Feltrinelli 2003.