

QUALITÀ DELLA VITA NEI NEFROPATICI

D.A. Procaccini¹, per Apulia Nephrology Quality of Life Study (ANQoLS), P. Angelini², F. Aucella³, C. Avanzi⁴, S. Brusasco⁵, G. Carta⁶, G. Cataldi², G. Cogoni⁶, F. D'Agostino⁷, F. d'Elia⁵, G. Del Mastro⁷, R. dell'Aquila⁴, A.M. De Min⁸, G. Feliciangeli⁹, P. Freddi⁹, M. Gallucci¹⁰, G. Giannico¹¹, B. Gigante¹⁰, B. Infante¹¹, M. Ktena⁸, C. Manno¹¹, C.D. Marseglia⁹, A. Navarra⁷, A. Pappani¹, G. Pompa³, M. Querques¹, D. Russo¹², A. Sacchetti², M.A. Sechi⁶, A. Specchio⁸, C. Stallone³, M. Virgilio⁵

¹Struttura di Nefrologia e Dialisi, Azienda Ospedaliero-Universitaria "OO.RR." Foggia

²Struttura di Nefrologia e Dialisi, Ospedale "Umberto I", Altamura

³Struttura di Nefrologia e Dialisi, I.R.C.C.S. "Casa Sollievo della Sofferenza", San Giovanni Rotondo (FG)

⁴Struttura di Nefrologia e Dialisi, P.O. "Masselli-Mascia", San Severo (FG)

⁵Struttura di Nefrologia e Dialisi, Ospedale Civile, Molfetta (BA)

⁶Struttura di Nefrologia e Dialisi, Ospedale San Martino, Oristano

⁷Struttura di Nefrologia e Dialisi, Ospedale "L. Bonomo", Andria (BA)

⁸Struttura di Nefrologia e Dialisi, P.O. "G. Tatarella", Cerignola (FG)

⁹Struttura di Nefrologia e Dialisi, Azienda Ospedaliero-Universitaria "Policlinico S. Orsola-Malpighi", Bologna

¹⁰Struttura di Nefrologia e Dialisi, Ospedale "S. Caterina Novella", Galatina (LE)

¹¹Struttura di Nefrologia e Dialisi, Azienda Consorziale Policlinico, Bari

¹²Struttura di Nefrologia e Dialisi, Ospedale Civile, Barletta (BA)

Health-related quality of life in patients with chronic kidney disease

Assessment of quality of life in patients with different degrees of chronic kidney disease is an important issue because of its impact on clinical decisions and financial resource management in the health-care system. The aim of this study was to assess whether a generic instrument like the SF-36 questionnaire is able to discriminate three different populations of patients with different degrees of renal disease (pre-ESRD, ESRD, TxR). Five hundred sixty-three patients from 12 Italian nephrology units completed the SF-36 scales by themselves. The results from these samples were compared with those from the general population. Univariate analysis and multivariate regression were used. The generic SF-36 questionnaire proved to be a powerful instrument to discriminate populations with different degrees of chronic renal failure. The quality of life of patients on dialysis is significantly worse than that of the normal population and other patients with less severe renal function impairment. (G Ital Nefrol 2008; 25: 694-701)

Conflict of interest: None

KEY WORDS:

Pre-dialysis,
Quality of Life,
SF-36
questionnaire,
Dialysis,
Transplant

PAROLE CHIAVE:

Pre-dialisi,
Qualità di Vita,
Questionario SF-36,
Terapia dialitica,
Trapianto

✉ Indirizzo degli Autori:

Dr. Deni Aldo Procaccini
S.C. Nefrologia e Dialisi a direzione
Ospedaliera
Azienda Ospedaliero-Universitaria
"OO.RR."
71100 Foggia
e-mail:
procaccinifro@ospedaliriunitifoggia.it

INTRODUZIONE

La definizione dell'OMS della salute come "stato di completo benessere", pur proponendo una visione multidimensionale ed olistica dello stato della persona e sottolineando l'aspetto soggettivo della percezione della propria esistenza, rivela limiti derivanti dall'ambito culturale degli anni in cui è stata formulata. Il confine tra salute e malattia sarebbe costituito secondo lo studioso di Bioetica von Engelhardt da una relazione fra tre polarità in cui la natura biofisica della malattia verrebbe mediata da una parte con tutto ciò che riguar-

da la struttura del vivere sociale, dall'altra con quanto attiene l'ambiente medico e la struttura sanitaria e dall'altra ancora il malato e il suo mondo quotidiano (1). Così, dagli anni '70 in poi, dopo la crisi economico-politica originata dalla guerra del Kippur, quegli indicatori sociali, promossi dalle amministrazioni Americane già negli anni '60 per valutare la *Quality of Life* ossia l'eccellenza del vivere, stimolarono un crescente interesse anche nel mondo sanitario come criterio di orientamento dei provvedimenti.

Per queste motivazioni, accanto alla definizione di salute nel 1995 la WHO (*World Health Organization*)

ha introdotto quella di "Qualità di Vita" (QdV), definendola "la percezione soggettiva che un individuo ha della propria posizione nella vita, nel contesto di una cultura e di un insieme di valori nei quali egli vive, anche in relazione ai propri obiettivi, aspettative, preoccupazioni. Riguarda quindi un concetto ad ampio spettro, che è modificabile in maniera complessa dalla percezione della propria salute fisica e psicologico-emotiva, dal livello di indipendenza, dalle relazioni sociali e dalla interazione con il proprio specifico contesto ambientale" (2).

Anche in Italia lo scenario della Sanità ha mostrato negli ultimi anni un sensibile cambiamento, riconducibile essenzialmente a tre fattori: l'aumento delle patologie cronico-degenerative, la limitatezza delle disponibilità che impone, pur nel rispetto del principio di equità, scelte mirate e consapevoli per l'allocazione ottimale delle risorse e della spesa, la nuova posizione del cittadino che è diventato Utente-Decisore, il cui punto di vista è divenuto un aspetto fondamentale per la valutazione complessiva dell'assistenza sanitaria erogata. Quanto sopra acquista particolare rilevanza nei pazienti affetti da insufficienza renale cronica (IRC), sia in fase pre-dialitica che in fase uremica, i quali oltre alle limitazioni fisiche, devono affrontare anche problemi di ordine socio-familiare e psicologico notevoli.

La gestione a lungo termine dei nefropatici richiede un attento monitoraggio della percezione soggettiva dello stato di salute. Le misure di QdV consentono di identificare specifici problemi e compromissioni della funzionalità globale dei pazienti, che possono ostacolare la capacità di adattamento alla malattia e ai trattamenti richiesti, come già segnalato in letteratura (3-6).

Lo studio si propone di valutare i determinanti della QdV, misurata con uno strumento generico quale l'SF-36, in soggetti nefropatici con diverso grado di compromissione della funzione renale.

MATERIALI E METODI

Sono stati considerati eleggibili, senza limiti di età i pazienti affetti da IRC, in trattamento dietetico conservativo (pre-ESRD) o in trattamento dialitico (ESRD) (emodialisi, HD, o peritoneodialisi, PD) o portatori di trapianto renale (TxR), che hanno acconsentito liberamente a compilare il questionario sulla QdV. Sono stati esclusi pazienti analfabeti oppure sofferenti di patologie psichiatriche.

Lo studio ha riguardato una popolazione di 563 pazienti nefropatici, assistiti presso dieci UU.OO. della Regione Puglia, una della Emilia Romagna, una della Sardegna. Le principali caratteristiche cliniche dei pazienti sono riportate nella Tabella I.

Con l'intento di valutare l'effetto della tecnica dialiti-

TABELLA I - PRINCIPALI CARATTERISTICHE CLINICHE DEI PAZIENTI

	Pre-ESRD	ESRD		TxR
		HD	PD	
n. pazienti	87	367	62	47
M/F (%)	47/53	56/44	48/52	43/57
Età anagrafica (anni)				
Mediana (min-max)	59 (21-78)	57 (20-87)	59 (24-82)	38 (20-52)
Creatininemia (mg/dL)	3.8 (2-6.7)	-	-	1.4 (0.7-5.6)
Durata del trattamento (mediana) (mesi)	44 (6-88)	50 (6-319)	52 (48-69)	42 (3-200)
Nefropatia di base:				
- glomerulare	26%	22%	24%	
- interstiziale	18%	24%	18%	
- ereditaria	8%	8%	5%	
- vascolare	20%	30%	38%	
- diabete	8%	12%	15%	
- altre	20%	4%	0	

TABELLA II - SF-36. PUNTEGGI NEI PAZIENTI PRE-ESRD E POPOLAZIONE NORMALE DI CONTROLLO DI PARI ETÀ (55-64 ANNI)

Dimensioni	M	F	TUTTI	NORMALI
Salute Generale	37	32	35**	65**
Attività Fisica	90	75	80	90
Ruolo Fisico	75	50	75	100
Ruolo Emozionale	67	59	67	100
Attività Sociale	75	75	75	87
Dolore Fisico	74	60	72	72
Vitalità	60*	45*	55	60
Salute Mentale	72	60	64	68
IFS	44	41	42	50
IMS	44	43	43	49

*U-Mann Whitney Test: M vs F p<0.003

**U-Mann Whitney Test: Normali vs Pazienti F p<0.005

ca sulla percezione soggettiva della QdV, dalla popolazione di pazienti in trattamento emodialitico, sono stati selezionati 62 pazienti confrontabili per età, sesso, nefropatia di base, fattori socio-demografici, indice di comorbidità, stato nutrizionale, con altrettanti in trattamento con dialisi peritoneale. Le due popolazioni differivano solo per la percentuale di pazienti che avevano diuresi residua, ovvero >a 400 mL/die (73%

TABELLA III - DETERMINANTI LA QDV IN PAZIENTI PRE-ESRD: REGRESSIONE LOGISTICA

Dimensioni	Albumina g/dL >3.86 vs ≤3.86	Età anagr. ≤59 vs >59	ICED 0-1 vs 2-3	KPS ≥80 vs <80	Occupaz. No vs Sì	Scolarità M.S. vs M.I.
Salute Gen.						
Odds Ratio (I.C.95%)				21.5 (4.8-96.8)	0.24 (0.06-.95)	0.25 (0.06-0.96)
p				<0.0001	<0.04	<0.05
Attività Fisica						
Odds Ratio (I.C.95%)			5.26 (1.54-17.9)	26.11 (4.6-148.6)		
p			<0.008	<0.0002		
Ruolo Fisico						
Odds Ratio (I.C.95%)	3.15 (1.18-84)			6.45 (2.17-19.13)		
p	<0.02			<0.0008		
Ruolo Emozionale						
Odds Ratio (I.C.95%)	2.96 (1.14-7.6)			6.44 (1.71-24.2)		
p	<0.02			<0.006		
Salute Mentale						
Odds Ratio (I.C.95%)	3.96 (1.45-10.7)	0.29 (0.08-0.98)		5.98 (1.55-23.1)		
p	<0.007	<0.05		<0.009		
IFS						
Odds Ratio (I.C.95%)				8.23 (2.66-25.4)		
p				<0.0002		
IMS						
Odds Ratio (I.C.95%)	3.2 (1.2-86)			9.03 (2.3-35.7)		
p	<0.02			<0.002		

dei pazienti in trattamento con dialisi peritoneale e 32% dei pazienti in trattamento con emodialisi).

Le informazioni sulla QdV sono state raccolte attraverso il questionario *Medical Outcome Study Short-Form 36* (MOS SF-36), un profilo di salute di tipo generico (7), validato anche all'interno della popolazione Italiana normale (8). Esso è stato consegnato in occasione della visita medica presso l'U.O. o in occasione della seduta dialitica ai pazienti, i quali hanno provveduto a compilarlo personalmente.

L'SF-36 è costituito da 36 domande che si riferiscono ad otto scale psicometriche o dimensioni: Salute in Generale (SG), Ruolo Fisico (RF), Funzionalità Fisica (AF), Dolore Fisico (DF), Ruolo Emozionale (RE), Attività Sociale (AS), Vitalità (VT), Salute Mentale (SM). Per ciascuna scala, il punteggio massimo è pari a 100 (la migliore QdV possibile).

Dalle prime quattro è possibile ricavare, attraverso un approccio psicometrico, un indice sintetico riferito a fattori fisici, denominato Indice Fisico Sintetico (IFS).

Dalle rimanenti quattro, si ricava un indice sintetico riferito a fattori mentali, denominato Indice Mentale Sintetico (IMS).

La comorbidità, lo stato nutrizionale, l'adeguatezza dialitica e lo stato funzionale, sono stati valutati rispettivamente tramite l'*Index of Coexistent Diseases* (ICED) (9), il *Subjective Global Assessment* (SGA) (10), Kt/V sec. Daugirdas (11) e *Karnofsky Performance Scale* (KPS) (12).

Le differenze tra i punteggi delle popolazioni studiate sono state valutate tramite *U-Mann Withney test*. Il confronto dei punteggi di tre gruppi di pazienti (pre-ESRD, ESRD, TxR), è stato effettuato tramite l'analisi della varianza secondo Kruskal Wallis. La mediana dei punteggi delle varie dimensioni della QdV, è stata utilizzata come *cutoff* per la categorizzazione delle stesse.

L'associazione tra i parametri socio-demografici (età, sesso, stato civile, occupazione, scolarità), clinici (comorbidità, stato nutrizionale, stato funzionale, diuresi residua) e laboratoristici (emoglobinemia, albuminemia, indice di efficienza dialitica) con le dimensioni della QdV, è stata valutata tramite regressione logistica ed espressa in termini di *Odds Ratio* con i relativi intervalli di confidenza al 95%. Il valore di $p < 0.05$, è stato ritenuto statisticamente significativo. Nelle Tabelle

TABELLA IV - SF-36. PUNTEGGI NEI PAZIENTI CON MALATTIA RENALE CRONICA E POPOLAZIONE NORMALE DI RIFERIMENTO

Dimensioni	Pre-ESRD n. 87	ESRD n. 367	TxR n. 47	Normali Età (anni)	
				35-44	55-64
Salute Generale	35#	30*	62^	70^	65#*
Attività Fisica	80	50*	80^	93^	79*
Ruolo Fisico	75	50*	75^	85^	72*
Ruolo Emozionale	67	50*	80^	93^	79*
Attività Sociale	75	50*	75^	79^	76*
Dolore Fisico	72	41*	74^	77^	68*
Vitalità	55	40*	62^	64^	59*
Salute Mentale	64	48*	64^	68^	63*
IFS	44	34*	46^	55^	50*
IMS	44	38*	45^	50^	49*

U-Mann Whitney Test:

#Salute Generale: pre-ESRD vs Normali $p < 0.001$

*Tutte le Dimensioni, IFS, IMS: ESRD vs Normali $p < 0.005$

^Tutte le Dimensioni, IFS, IMS: TxR vs Normali $n.s.$

Kruskall Wallis Test:

Tutte le Dimensioni, IFS, IMS: pre-ESRD, ESRD, TxR $p < 0.005$

che riportano la regressione logistica, sono stati registrati solo i parametri sopra citati risultati significativi.

RISULTATI

Pazienti in trattamento conservativo

Le mediane dei punteggi delle singole dimensioni registrate nei pazienti sono tutte inferiori a quelle registrate nei soggetti normali di pari età, con accentuazione della differenza, che raggiunge la significatività statistica ($p < 0.005$), per la scala Salute Generale (Tab. II). Ciò determina anche bassi valori dell'IFS e dell'IMS che non sono statisticamente differenti dai valori registrati nella popolazione generale di controllo. I pazienti di sesso femminile hanno una vitalità significativamente più bassa ($p < 0.003$) rispetto a quella dei pazienti di sesso maschile.

L'analisi dei fattori determinanti la QdV effettuata attraverso la regressione logistica, dimostra come, un cattivo stato funzionale (KPS < 80) sia associato, in maniera statisticamente significativa, a bassi valori delle dimensioni della QdV, sia fisiche ($p < 0.0002$) che mentali ($p < 0.002$) (Tab. III). I pazienti con bassa scolarità o disoccupati hanno un rischio minore rispettivamente del 75% e del 76% di percepire la propria salute

TABELLA V - DETERMINANTI DELLA QdV NEI PAZIENTI IN ESRD-HD: REGRESSIONE LOGISTICA

Dimensioni	Odds Ratio	(I.C. 95%)	p
Indice Fisico Sintetico			
Sesso			
M	1		
F	2.15	(1.29-3.59)	< 0.003
Stato civile			
Coniugato	1	(0.3-0.98)	< 0.04
Single	0.55		
Età anagrafica			
≤ 57 anni	1	(1.53-4.17)	< 0.0003
> 57 anni	2.53		
ICED			
0-1	1	(1.22-3.64)	< 0.007
2-3	2.10		
KPS			
≥ 80	1	(1.89-6.53)	< 0.0001
< 80	3.52		
Indice Mentale Sintetico			
Stato Civile			
Coniugato	1	(0.3-0.86)	< 0.01
Single	0.51		
Scolarità			
Media inf.	1	(1.14-3.62)	< 0.01
Media sup.	2.03		
KPS			
≥ 80	1	(1.39-4.03)	< 0.001
< 80	2.36		
Hb			
> 10.3	1	(1.30-3.17)	< 0.001
≤ 10.3	2.03		

te in generale come scadente rispetto ai pazienti con scolarità più elevata od occupati nel mondo del lavoro.

Analogamente i pazienti con età anagrafica superiore a 59 anni hanno un rischio minore del 71% di percepire come inadeguata la propria salute mentale. È verosimile, cioè, che gli ultrasessantenni accettino con migliore equilibrio psichico la cronicità della malattia. Questa, peraltro, è sentita come fortemente limitante la propria attività fisica, solo da soggetti con condizioni di comorbidità grave o severa (ICED ≥ 2). I livelli plasmatici di albumina superiori al 3.8 g/dL, si associano prevalentemente ad elevati punteggi delle dimensioni mentali e, pertanto, a quelli dell'IMS ($p < 0.02$).

Pazienti in trattamento dialitico

I punteggi dei pazienti in trattamento emodialitico sono significativamente più bassi rispetto a quelli della popolazione normale (Tab. IV). Le variabili in grado di influenzare la QdV dei pazienti in emodialisi, sono elencati nella Tabella V. Tra i fattori socio-demografici, il sesso maschile, la scolarità medio-alta e lo stato civile di *single*, sono associati a migliore percezione della QdV. Il cattivo stato funzionale, valutato tramite il KPS, influenza negativamente la QdV espressa in termini di IFS ($p < 0.0001$) e di IMS ($p < 0.001$). La severità delle condizioni di comorbidità (ICED ≥ 2) e lo stato di anemia (Hb < 10.3 g/dL) si associano negativamente rispettivamente all'IFS ($p < 0.007$) e all'IMS (0.001).

Una efficienza depurativa più elevata di quella *standard* ($Kt/V \geq 1.2$) non determina una migliore percezione della QdV. I pazienti in PD, percepiscono la propria salute generale in maniera non dissimile da quella dei pazienti in emodialisi (37 vs 32), comunque in maniera significativamente peggiore rispetto a quella dei soggetti normali. I punteggi relativi a tutte le altre dimensioni sono costantemente più elevati nei pazienti in PD (Tab. VI), tanto che sia l'IFS che l'IMS, sono significativamente più elevati rispetto a quelli dei pazienti in emodialisi (rispettivamente 40 vs 36 $p < 0.05$; 43 vs 38 $p < 0.05$). Analogamente a quanto rilevato nei pazienti in ED, i soggetti di sesso femminile tendono a percepire la propria QdV come peggiore rispetto ai soggetti di sesso maschile, sia nelle componenti fisiche che in quelle mentali. La comorbidità severa, il cattivo stato nutrizionale e l'età anagrafica avanzata sono in grado di influenzare negativamente, nei pazienti in PD, la QdV solo nelle componenti fisiche e non in quelle mentali o psicologiche (Tab. VII).

È verosimile che la migliore percezione della QdV di questi, possa essere associata alla persistenza della diuresi, che viene registrata in una percentuale maggiore (73% vs 32% dei pazienti), statisticamente significativa ($p > 0.05$), nei pazienti in PD.

Il ruolo della diuresi residua nell'influenzare la salute psicologica dei pazienti in PD è dimostrato dalla regressione logistica, che evidenzia come i pazienti in PD con diuresi residua nulla abbiano un rischio di compromissione della propria salute psicologica 4 volte superiore a quelli con diuresi residua conservata (Tab. VII).

Pazienti portatori di trapianto renale

I pazienti portatori di trapianto renale hanno una percezione soggettiva della QdV simile a quella di soggetti normali di pari età e sesso; essi differiscono, invece, in maniera statisticamente significativa, dai valori dei pazienti in trattamento emodialitico ($p < 0.005$) (Tab. IV).

TABELLA VI - SF-36 CONFRONTO TRA PAZIENTI ESRD-HD E PAZIENTI ESRD-PD

Dimensioni	ESRD-HD (n. 62)	ESRD-PD (n. 62)	p* ED vs PD
Salute Generale	32	37	n.s.
Attività Fisica	37	57	0.02
Ruolo Fisico	20	75	0.001
Ruolo Emozionale	20	83	0.0002
Attività Sociale	50	69	n.s.
Dolore Fisico	42	61	n.s.
Vitalità	45	50	0.0001
Salute Mentale	52	64	0.01
IFS	36	40	0.05
IMS	39	43	0.05

*U Mann Whitney test

DISCUSSIONE

Pochi dati sono disponibili sulla QdV di pazienti con IRC pre-ESRD. Harris et al. (13) ha studiato 360 pazienti con IRC (*clearance* creatinina media: 25 mL/min), utilizzando il *Sickness Impact Profile*, rilevando una QdV migliore rispetto a quella dei soggetti in trattamento dialitico. Essa è risultata negativamente associata ad un reddito basso e ad un minore livello di educazione, alla comorbidità (in particolare patologie coronariche e cerebrovascolari) e ad un livello più basso di albumina serica. Non è stata notata nessuna relazione tra il grado di insufficienza renale e i risultati del SIP. I pazienti in questo studio erano soprattutto neri (83%), donne (69%) e anziani (età media 69 anni). Pertanto, è difficile estendere questi dati alla popolazione generale dei pazienti con IRC.

Nel presente lavoro si dimostra come lo scadente stato funzionale, valutato tramite il KPS, il genere femminile, l'alta scolarità e la giovane età si associno alla percezione soggettiva di bassa QdV, sia nelle componenti fisiche che mentali, già dalle fasi iniziali della malattia renale cronica. In tale fase anche la severità della comorbidità è in grado di influenzare negativamente solo la componente fisica della QdV. I dati riportati in letteratura dimostrano, in maniera pressoché univoca, che la percezione soggettiva della QdV da parte dei pazienti in terapia dialitica, è significativamente peggiore di quella dei soggetti normali (14-16). Non sembra avere un ruolo significativo l'inserimento nella forza-lavoro. È verosimile, però, che una classificazione più idonea delle attività lavorative, quale quella proposta dall'*International Labour Office* di Dublino (17, 18), possa più correttamente valutare il ruolo di tali dimensioni sulla QdV. A differenza di quanto rilevato

TABELLA VII - SF-36. DETERMINANTI DELLA QdV IN PAZIENTI ESRD-PD

Dimensioni	R.R.	(I.C. 95%)	P
Indice Fisico Sintetico			
Sesso			
M	-	-	
F	3.34	(1.12-9.03)	<0.002
Età anagrafica			
≤58 anni	-	-	
>58 anni	3.81	(1.53-4.17)	<0.01
SGA			
0	-	-	
1-2	5.6	(1.8-17.5)	<0.001
ICED			
0-1	-	-	
2-3	2.55	(1.5-1.34)	<0.005
Indice Mentale Sintetico			
Sesso			
M	-	-	
F	2.25	(1.1-7.01)	<0.05
Diuresi residua			
Si	-	-	
No	4.08	(1.36-12.3)	<0.01

da Mingardi et al. (19), i bassi livelli plasmatici di albumina non si associano ad una peggiore QdV. Sarà opportuno verificare se la scomposizione dei punteggi, in relazione alla mediana dell'albuminemia, non mascheri differenze che potrebbero essere meglio evidenziate attraverso la scomposizione secondo quartili.

I risultati degli studi che hanno esaminato le variabili di base relative alla QdV del paziente vengono illustrati nella Tabella VIII. In generale, lo stato funzionale peggiora con l'aumentare dell'età, nonostante i risultati della QdV soggettiva forniscano risultati discordanti. Come ci si potrebbe aspettare, la comorbidità severa, particolarmente il diabete mellito, è associata con uno stato funzionale più compromesso. Gli effetti del genere, della razza, dell'educazione, del reddito, lo stato civile, la durata del trattamento e un trapianto precedentemente fallito, variano tra gli studi.

Lo studio longitudinale di Merkus et al. (20) sulla QdV nei pazienti in ED e PD, dimostra come gli Indici Sintetici, sia Fisico che Mentale, siano significativamente più elevati nei pazienti in PD all'inizio del trattamento sostitutivo dialitico. Dopo 18 mesi, i punteggi dei due gruppi di pazienti sono sovrapponibili, in virtù di una progressiva riduzione dei punteggi dei pazienti in PD. Questo dato si realizza in maniera parallela alla riduzione della diuresi nei pazienti in PD.

Parfrey et al. (21) hanno dimostrato come, almeno nei primi tre anni dal trapianto, l'ansia e la depressione siano più marcati nei portatori di trapianto renale. Il presente lavoro, a causa della sua struttura osservazionale trasversale, non consente di confermare tale dato. Esso mette in evidenza, comunque, che dopo 42 mesi dal trapianto, la QdV dei pazienti trapiantati è

TABELLA VIII - DETERMINANTI DELLA QdV IN PAZIENTI EMODIALIZZATI (DATI BIBLIOGRAFICI)

Variabili di base e loro effetto sulla QdV	Positivo	Negativo	Nessun effetto
Età avanzata			
Stato funzionale	0	6	0
Valutazione soggettiva	2 (26, 28)	(14, 15, 18, 25, 26, 27) 3 (14, 15, 29)	2 (30, 31)
Sesso Maschile			
	0	1 (27)	3 (15, 27, 28)
Scolarità più alta			
	2 (15, 26)	1 (29)	0
Migliore supporto sociale			
	2 (25, 26)	0	0
Stato occupazionale			
	3 (27, 29, 31)	0	1 (30)
Reddito maggiore			
	1 (31)	0	0
Presenza di relazioni			
	3 (15, 26, 31)	0	1 (29)
Maggiore comorbidità			
	0	2 (26, 14)	1 (15)
Diabete mellito			
	0	1 (26)	0
Maggiore durata della terapia			
	0	1 (26)	3 (15, 27, 30)
Trapianto precedentemente fallito			
	0	3 (14, 27, 28)	2 (15, 30)

significativamente migliore rispetto a quella dei pazienti dializzati e non differisce in maniera statisticamente significativa da quella della popolazione normale. Analogamente, gli stessi Autori, utilizzando l'indice di Campbell, hanno dimostrato un significativo miglioramento della QdV in 15 pazienti, seguiti per 12 mesi, che avevano ricevuto, con successo, un trapianto renale nell'anno precedente. In uno studio più ampio, Russel et al. (22) hanno valutato la QdV, tramite il *Time Trade-Off*, in 27 pazienti prima e dopo 31 mesi in media dal trapianto. I punteggi medi del TTO (95% intervallo di confidenza) miglioravano da 0.41 (0.33-0.49) prima del trapianto a 0.74 (0.67-0.81) dopo il trapianto ($p < 0.001$).

CONCLUSIONI

Il questionario generico SF-36 è un potente strumento capace di discriminare la QdV percepita da popolazioni con differente grado di compromissione della funzione renale. Infatti, la QdV dei pazienti con iniziale insufficienza renale non si discosta significativamente da quella percepita nei soggetti normali, mentre viene rilevata significativamente scadente nei soggetti sottoposti a trattamento dialitico.

La responsività del questionario SF-36 è dimostrata dalla capacità discriminante che ha nel mettere in rilievo la migliore percezione della QdV da parte dei pazienti in PD, rispetto ai soggetti in HD. L'IFS è significativamente associato alla maggior parte dei determinanti clinici, sia nei pazienti in trattamento dietetico conservativo che in trattamento dialitico, mentre non si associa ai parametri biochimici analizzati (Tab. VIII).

I portatori di trapianto renale mostrano una percezione di QdV simile alla popolazione normale di riferimento, soprattutto dopo almeno 3 anni dalla data del trapianto.

RIASSUNTO

La valutazione della Qualità di Vita (QdV) nei pazienti con differenti gradi di IRC costituisce un importante fattore per la stima dell'impatto delle scelte cliniche, economiche e politiche per la corretta allocazione delle risorse nell'ambito sanitario. Scopo dello studio è la verifica della validità discriminante di uno strumento generico quale il questionario SF-36 per la misura della QdV, in soggetti nefropatici con diverso grado di compromissione della funzione renale (pre-ESRD, ESRD, TxR). Cinquecentosessantatré pazienti hanno compilato autonomamente il questionario SF-36. I punteggi delle singole dimensioni e degli indici sintetici vengono espressi come mediana e sono comparati con quelli della popolazione generale. Le differenze tra i punteggi delle popolazioni studiate sono valutate tramite U-Mann Withney test. L'associazione tra i possibili determinanti della QdV e i punteggi delle scale della QdV è stata valutata tramite regressione logistica, previa dicotomizzazione delle variabili secondo il valore della mediana. Questo studio dimostra che l'SF-36, per quanto generico, è uno strumento in grado di discriminare una popolazione con differenti gradi di IRC. La QdV dei pazienti dializzati è significativamente inferiore, rispetto a quella della popolazione normale e della popolazione con malattia renale cronica in trattamento conservativo dietetico.

RINGRAZIAMENTI

Si ringrazia il Presidente Dr. N. Fuiano, il Comitato Direttivo e i Soci dell'Associazione per lo Studio e la Prevenzione delle Nefropatie Alto Tavoliere (ASP NAT ONLUS) San Severo, per aver promosso lo studio.

DICHIARAZIONE DI CONFLITTO DI INTERESSI

Gli Autori dichiarano di non avere conflitto di interessi.

BIBLIOGRAFIA

1. Engelhardt HT. The Foundations of Bioethics, Oxford University Press, New York - Oxford 1986.
2. The World Health Organization Quality of Life assessment (WHQOL): position paper from the World Health Organization. Soc Sci Med 1995; 41 (10): 1403-9.
3. Souheaver GT, Ryan JJ, DeWolfe AS. Neuropsychological patterns in uremia. J Clin Psychol 1982; 38: 490-6.
4. Hart RP, Pederson JA, Czerwinski AW, Adams RL. Chronic renal failure, dialysis and neuropsychological function. J Clin Neuropsychol 1983; 5: 301-12.
5. Barrett BJ, Vavasour HM, Major A, Parfrey PS. Clinical and psychological correlates of somatic symptoms in patients dialysis. Nephron 1990; 55: 10-5.
6. Sensky T. Psychosomatic aspects of end-stage renal failure. Psychother Psychosom 1993; 59: 56-68.
7. Ware JE Jr. Standards for validating health measures: definition and content. J Chronic Dis 1987; 40: 473-80.
8. Apolone G, Mosconi P, Ware JE. Questionario sullo stato di salute SF-36. Manuale d'uso e guida all'interpretazione dei risultati. Guerini e Associati, Milano: 1997.
9. Nicolucci A, Querques M, Procaccini DA. The impact of co-existent disease of survival of patients undergoing dialysis. ASAIO Trans 1992; 38: 291.
10. Jeejeechoy KN, Detsky AS, Baker JP. Assessment of nutritional status. JPEN 1990; 14 (5 Suppl.): 193.
11. Daurgidas JT, Ing TS. Dialisi. Tomo I, 1994; 105 - C.S.E. Torino

12. Karnofsky DA, Burchenal JH. The clinical evaluation of chemotherapeutic agents in cancer. In: Macleod CM, ed. *Evaluation of Chemotherapeutic Agents*. New York: Colombia University, 1940: 191-205.
13. Harris LE, Luft FC, Rudy DW et al. Clinical correlates of functional status in patients with chronic renal insufficiency. *Am J Kidney Dis* 1993; 21 (2): 161-6.
14. Bremer BA, McCauley CR, Wrona RW et al. Quality of life in end-stage renal disease: are-examination. *Am. J. Kidney Dis* 1989; 13 (3): 200-9.
15. Evans RW, Manninen DL, Garrison LP, et al. The quality of life of patients with end-stage renal disease. *N Engl J Med* 1985; 312 (9): 553-9.
16. Simmons RG, Abress L. Quality-of-life issues for end-stage renal disease patients. *Am J. Kidney Dis* 1990; 15 (3): 201-8.
17. Central Statistic Office. *Labour Force Survey*. Dublin 1996.
18. Gutman RA, Stead WW, Robinson RR. Physical activity and employment status of patients on maintenance dialysis. *N Engl J Med* 1981; 304 (6): 309-13.
19. Mingardi G, Cornalba L, Cortinovis E, Ruggiata R, Mosconi P, Apolone G, for the DIA QOL Group. Health-related quality of life in dialysis patients. A report from an Italian study using the SF-36 Health Survey. *Nephrol Dial Transplant* 1999; 14: 1503-10.
20. Merkus MP, Jager KJ, Dekker FW, de Haan RJ, Boeschoten EW, Krediet RT, for the NECOSAD Study Group. Quality of life over time in dialysis: the Netherlands Cooperative Study on the Adequacy of Dialysis. *Kidney International* 1999; 56: 720-8.
21. Parfrey PS, Vavasour H, Bullock M, et al. Development of a health questionnaire specific for end-stage renal disease. *Nephron* 1989; 52: 20-8.
22. Russell JD, Beecroft ML, Ludwin D, et al. The quality of life in renal transplantation-a prospective study. *Transplantation* 1992; 54 (4): 656-60.
23. Hart LG, Evans RW. The functional status of ESRD patients as measured by the Sickness Impact Profile. *J Chronic Dis* 1987; 40 (Suppl. 1): 117S-30S.
24. Johnson JP, Clark R, McCauley CR, et al. The quality of life of hemodialysis and transplant patients. *Kidney Int* 1982; 22: 286-91.
25. Tell GS, Mittelmark MB, Hylander B, et al. Social support and health-related quality of life in black and white dialysis patients. *ANNA J* 1995; 22 (3): 301-8.
26. Kimmel PL, Peterson RA, Weihs KL, et al. Aspects of quality of life in hemodialysis patients. *J Am Soc Nephrol* 1995; 6 (5): 1418-26.
27. Wolcott DL, Nissenon AR, Landsverk J. Quality of life in chronic dialysis patients. Factors unrelated to dialysis modality. *Gen Hosp Psychiatry* 1988; 10: 267-77.
28. Deniston OL, Carpentier-Alting P, Kneisley J, et al. Assessment of quality of life in end-stage renal disease. *Health Serv Res* 1989; 24 (4): 555-78.
29. Ferrans CE, Powers MJ. Quality of life of hemodialysis patients. *ANNA J* 1993; 20 (5) 575-82.
30. Churchill DN, Torrance GW, Taylor DW, et al. Measurement of quality of life in end-stage renal disease: the time trade-off approach. *Clin Invest Med* 1987; 10 (1): 14-20.
31. Park H, Bang WR, Kim SJ, et al. Quality of life of ESRD patients: development of a tool and comparison between transplant and dialysis patients. *Transplant Proc* 1992; 24 (4): 1435-7.