



CORSO DI ADEGUAMENTO PER
DIREZIONE GENERALE
ANNO 2004

**Lo sviluppo di un progetto di miglioramento dei
servizi di cure domiciliari**

Autori:

Dr. Gianlorenzo Scaccabarozzi, Direttore Dipartimento della Fragilità,
Direttore Servizio Cure Domiciliari Sanitarie Alta Intensità - Asl Lecco
Dr. Fabrizio Limonta, Direttore Dipartimento Programmazione Acquisto
Controllo, Direttore del Distretto Sanitario di Merate - Asl Lecco

Elaborato nell'ambito del corso di Adeguamento per Direzione Generale
realizzato in collaborazione con Università Carlo Cattaneo - LIUC

Introduzione:

Il peso crescente delle classi anziane e il processo di riqualificazione della funzione d'assistenza ospedaliera unitamente allo sviluppo di una sensibilità più attenta agli aspetti qualitativi delle cure, hanno imposto negli ultimi anni, un radicale mutamento delle strategie sanitarie con un'attenzione particolare al rilancio e allo sviluppo dei progetti di cure a domicilio.

I Piani Sanitari Nazionali 1998-2000 e 2003-2005 ed il Piano Socio Sanitario Regionale Lombardo 2002-2004 fanno propri questi mutamenti, rilevando l'importanza di un approccio alla salute che valorizzi gli interventi domiciliari e territoriali al pari di quelli ospedalieri. Tutto ciò orientato alla ricerca del miglior utilizzo delle risorse, a garanzia di un razionale impiego della spesa sanitaria, di una riduzione dei ricoveri impropri, di una più adeguata personalizzazione dell'assistenza e in definitiva anche di un migliore funzionamento degli ospedali stessi destinati ad assumere sempre più il ruolo di strutture erogatrici di cure intensive in fase acuta e di prestazioni diagnostico-terapeutiche ad elevata complessità.

Le nuove risposte assistenziali (deospedalizzazione – consolidamento cure domiciliari) richiedono un forte incremento della flessibilità organizzativa e la ricerca di nuovi strumenti gestionali che assicurino l'appropriatezza degli interventi, la sostenibilità dei modelli, il gradimento dei cittadini, la qualità professionale e l'efficacia degli interventi. Anche nell'ambito delle cure domiciliari sono sempre maggiori le richieste d'attivazione, relative a forme complesse e avanzate di cura, che richiedono il trasferimento al domicilio di competenze specialistiche tipiche della degenza ospedaliera.

In questo contesto quindi, la progettazione del miglior percorso di cura possibile per il paziente chiama in causa fortemente sia le competenze professionali sia quelle organizzative gestionali nella ricerca della combinazione ottimale dei fattori essenziali che qualificano l'adeguatezza della risposta in funzione della complessità dei bisogni.

In Italia, il settore che nei paesi anglosassoni è definito "home care", trova difficoltà ad essere sviluppato in modo omogeneo. La modalità ora più diffusa è quella definita Assistenza Domiciliare Integrata (ADI). Questa modalità d'assistenza basa il suo funzionamento sulla stretta integrazione fra il medico generalista ed il personale sanitario operante nel territorio distrettuale nel quale è domiciliato il malato assistito. L'analisi delle esperienze più consolidate ha però dimostrato che in un maturo sistema di "home care", il basare l'offerta di servizi domiciliari su un "unico livello assistenziale", peraltro non sempre ben definito nei suoi contenuti, non garantisce la permanenza al domicilio di numerosi malati. Si tratta di malati affetti da patologie o polipatologie di tale gravità e complessità da rendere necessari interventi flessibili, mutabili nel tempo ed a differente intensità di cura e assistenza (se serve anche nelle 24 ore) da parte di una stessa équipe, integrata da professionalità anche specialistiche. Un'assistenza di questo tipo garantisce una significativa riduzione dei ricoveri impropri in strutture per acuti ed un mantenimento dei livelli di efficacia (anche in termini di qualità di vita) ed umanizzazione del percorso di cura. Ma perché questo si realizzi, è necessario qualificare le strutture erogatrici adottando criteri e standard di riferimento e caratterizzare i percorsi di cura ed assistenza sia dal punto di vista clinico che della valorizzazione economica.

In questi anni si è dato seguito attraverso una concreta traduzione operativa al progetto elaborato dagli Autori "Progettare e realizzare il miglioramento nei Servizi di Cure Domiciliari" nell'ambito del corso di formazione manageriale per dirigenti di struttura complessa dell'area di sanità pubblica.

Quattro sono state le tappe significative del processo messo in atto:

1. Sviluppo del governo clinico
2. Costituzione del Dipartimento della Fragilità
3. Collaborazione con il Ministero della Salute
4. Attività di ricerca nell'ambito dei progetti ex articolo 12 in collaborazione con il CRISP per la caratterizzazione dei percorsi di cura.

1) **Lo Sviluppo del Governo Clinico**

Il governo clinico è riconosciuto come opportunità che consente di garantire interventi multi-professionali condivisi, di gestire la relazione tra gli operatori sanitari, di tenere monitorati la compliance, l'appropriatezza degli interventi e i costi. Nel caso delle Cure domiciliari di Lecco il governo clinico è stato attuato realizzando gli interventi tramite un elevato livello di coordinamento, una semplificazione dei percorsi ed un'erogazione dei servizi modulati su livelli di intensità differenziati in relazione alla complessità ed alla natura dei bisogni.

Nel concreto dalla nostra esperienza è emerso che:

- La sede distrettuale è il luogo dove le funzioni assistenziali domiciliari non solo si devono aggregare ma anche integrare, coordinare e cooperare in una logica di complementarità a garanzia di una reale continuità assistenziale. In sostanza un distretto capace di farsi carico dei problemi della persona nel suo complesso ed in grado di erogare prestazioni utili, in modo efficiente, nel regime assistenziale più consono evitando duplicazioni e dispendio di risorse. In quest'ottica l'assistenza domiciliare è stata riportata, attraverso la centrale operativa, nell'alveo della rete dei servizi a tutela della fragilità attraverso percorsi e protocolli in grado di regolare i rapporti fra diversi – per natura e livello - snodi di offerta.
- La dimensione organizzativa ha assunto un ruolo fondamentale nella razionale gestione dell'offerta, intesa come adeguato dimensionamento e diffusione di servizi di cure domiciliari. In tale prospettiva si coniugano competenza e specializzazione degli operatori/attività, si risponde a criteri di qualità validati nelle tre dimensioni fondamentali (struttura, processo di cura e risultato), si aggiorna periodicamente la reingegnerizzazione dei processi.
- L'impiego delle risorse è supportato da strumenti gestionali in grado di rapportare l'appropriatezza delle cure erogate in funzione dei bisogni clinico funzionali, garantendo la personalizzazione dei piani di cura, la flessibilità - in relazione alla variabilità con la quale si manifestano i problemi assistenziali - e la globalità dei trattamenti.
- La valutazione sistematica dei risultati conseguiti, attraverso misure specifiche delle prestazioni ed il confronto sulle performance - intese come relazione tra risorse impiegate e risultati – consente il

confronto con gli obiettivi attesi, l'individuazione dei punti critici su cui intervenire, la ricerca delle modalità migliori di svolgimento delle attività, l'incremento della professionalità degli operatori.

- La pianificazione degli interventi assistenziali si basa sulla caratterizzazione dei pazienti per gruppi omogenei in base alle tre variabili che caratterizzano i percorsi di cura: Valore Giornata Effettiva d'Assistenza (complessità), Intensità Assistenziale e giornate di presa in carico (durata intervento). Le variabili di input che indagano sul bisogno sociale, clinico e funzionale sono: età, sesso, diagnosi e patologie copresenti (I, II, III, IV) aggregate in macrocategorie (indicate nella tabella seguente), scale multidimensionali di valutazione del paziente (A.D.L. I.A.D.L, C.I.R.S.C., C.I.R.S.S., G.E.F.I., S.P.M.S.Q., F.I.M., Karnofsky) presenza o assenza delle seguenti condizioni copresenti (Lesioni da decubito, Stato vegetativo persistente, Tracheotomia, Vasculopatie periferiche complicate, Esiti complicati di ictus, IRC in emodialisi con fistola A-V, Nutrizione artificiale entrale, Ventilazione meccanica, Ossigenoterapia a lungo termine, Nutrizione artificiale parenterale). Le variabili che identificano la diagnosi e la patologia sono inserite come interazioni (DIA*PAT1*PAT2) intendendo in tal modo il contributo complessivo della diagnosi e delle prime due patologie copresenti in quanto identificano i soggetti congiuntamente. Ciascuna variabile dipendente è determinata dalla diagnosi principale (DIA) e dalla I patologia copresente (PAT1) e, tranne per il Valore GEA, dalla II patologia copresente (PAT2). Le scale di valutazioni multidimensionali con maggior potere predittivo ai fini della valutazione delle variabili dipendenti sono la Karnofsky per l'Intensità Assistenziale, la Karnofsky e la I.A.D.L. per il valore GEA e la G.E.F.I. per le giornate di presa in carico.

2) **Costituzione del Dipartimento della Fragilità**

Nell'ambito del nuovo POFA aziendale, che prevede l'articolazione della linea erogativa distinta dalle funzioni di programmazione acquisto e controllo, le attività dei Servizi di cure domiciliari sono state ricondotte ad un nuovo Dipartimento denominato "della Fragilità".

Il Dipartimento della Fragilità rappresenta una risposta ai bisogni della fascia più debole della popolazione, intesi in senso clinico, riabilitativo e sociale, con l'obiettivo di realizzare - la globalità dell'intervento terapeutico, nel pieno rispetto dell'autonomia e dei valori della persona malata, - un'adeguata intensità dell'assistenza, la continuità della cura, la gestione complessiva dei bisogni e la promozione delle abilità residue attraverso percorsi diagnostici - terapeutici e assistenziali che per la natura dei problemi trattati implicano un'elevata complessità organizzativa, la messa in rete dei servizi esistenti, l'attivazione di quelli mancanti.

L'offerta per "l'area della fragilità", comprendente le cure palliative e di fine vita, è costituita da molteplici servizi ospedalieri, residenziali e domiciliari gestiti con il concorso di più soggetti pubblici, privati no profit o for profit convenzionati o accreditati, organismi e formazioni sociali senza scopo di lucro quali il volontariato e i privati. Il collegamento tra essi non è solo operativo, ma funzionale con percorsi che talvolta si incrociano, o devono incrociarsi, formando nodi di smistamento delle prestazioni: in questo senso si parla di rete dei servizi.

La razionalizzazione degli interventi sanitari, socio sanitari ed assistenziali a favore degli anziani, disabili e delle persone affette da malattie ad andamento inguaribile ha rappresentato un obiettivo importante delle strategie aziendali di questi ultimi anni in coerenza con i Piani Sanitari Nazionali e Regionali. A tal proposito alla luce di quanto indicato dal PSSR 2002-2004: *"sperimentazione di forme di esternalizzazione graduale dei servizi e/o delle prestazioni oggi a gestione diretta ASL...si dovrà prevedere un graduale passaggio della titolarità della gestione ad altri soggetti pubblici..."*, l'ASL di Lecco prevede di avviare un processo di confronto e programmazione con l'Azienda Ospedaliera di Lecco, affinché la stessa gestisca direttamente il Servizio Cure Domiciliari Sanitarie e di Alta Intensità.

Le linee di intervento attuali del Dipartimento sono rappresentate da:

- Consulenza e supporto alla persona malata ed alla sua famiglia, durante il percorso di cura e assistenza, tramite il coordinamento dei servizi attivati per la cura e l'assistenza della persona fragile (dimissioni protette/ ricoveri programmati, cure domiciliari- geriatriche/ riabilitative/ palliative- a diverso grado di intensità, ricoveri in IDR, Hospice, RSA, Assistenza protesica, SAD comunali) attraverso la centrale operativa (n°verde) in collaborazione con i MMG
- Attività di audit clinico ed organizzativo per il miglioramento continuo della qualità relativa ai processi di erogazione dei servizi del Dipartimento
- Raccordo con il Dipartimento PAC in merito all'analisi della domanda e dei percorsi assistenziali socio sanitari riferiti alla fragilità ai fini della programmazione aziendale
- Partecipazione all'osservatorio provinciale sulla fragilità tramite l'apposita Commissione interistituzionale
- Attività di ricerca, sperimentazione e di formazione intra ed extraaziendale.

Il Dipartimento della Fragilità si articola nelle seguenti strutture organizzative:

- Servizio Cure Domiciliari di Base
- Servizio Cure Domiciliari Sanitarie e di Alta Intensità.

3) Collaborazione con il Ministero della Salute

La Direzione del Servizio/Dipartimento Cure Domiciliari - Fragilità, è stata coinvolta in alcuni organismi di studio e/o istituzionali e precisamente nel Comitato Nazionale sull'Ospedalizzazione Domiciliare e nella Commissione Oncologica Nazionale. In tali organismi sono stati approfonditi i contenuti del "Progetto sul miglioramento dei servizi di cure domiciliari", nel concreto tale studio è stato in gran parte recepito nel documento conclusivo del Comitato Ospedalizzazione Domiciliare dal titolo "Caratterizzazione dei Servizi di Cure Domiciliari" (Roma 30 settembre 2002. Il documento è reperibile su: www.ministerosalute.it), mentre il modello organizzativo dei Servizi Domiciliari della Asl di Lecco è entrato a far parte delle Linee di indirizzo generali, rivolte agli operatori della sanità, nell'ambito della Relazione Ministeriale di accompagnamento al PSN 2003-2005 (paragrafo 2.2.3 pagg. 28-29. Il documento è reperibile su: www.ministerosalute.it).

Il rapporto di ricerca descritto al successivo punto 4 sarà invece oggetto di presentazione nell'ambito dei lavori della Commissione Nazionale per la definizione e l'aggiornamento dei Livelli essenziali di assistenza di recente istituzione e che ci vede nuovamente partecipi.

4) Attività di ricerca nell'ambito dei progetti ex articolo 12 in collaborazione con il CRISP per la caratterizzazione e valorizzazione economica dei percorsi di cura.

Nel corso del 2004 è stato condotto un progetto di ricerca in collaborazione con il CRISP di Milano sul tema **"Finanziare i costi per la Long Term Care – LTC: strumenti, previsioni, esperienze"**.

La ricerca è stata promossa dalla Regione Lombardia nell'ambito dei progetti ex articolo 12 D.lgs. 502/92 e si colloca nell'area delle analisi e delle riflessioni che il Servizio Sanitario Nazionale sta conducendo sulle questioni riguardanti lo stretto rapporto tra definizione dei bisogni, quindi dei Livelli Essenziali di Assistenza, e quantificazione delle risorse necessarie per garantire risposte adeguate.

Lo sviluppo dei progetti di cure domiciliari, legato da un lato ai noti e rilevanti mutamenti demografici e dall'altro al processo di riqualificazione della funzione d'assistenza ospedaliera unitamente allo sviluppo di una sensibilità più attenta agli aspetti qualitativi delle cure, ha richiesto negli ultimi anni la ricerca di nuovi strumenti gestionali e l'adozione di soluzioni organizzative finalizzate ad assicurare l'appropriatezza degli interventi, la sostenibilità dei modelli, il gradimento dei cittadini, la qualità professionale e l'efficacia dei trattamenti.

Tutto ciò orientato alla ricerca del miglior utilizzo delle risorse a garanzia di un razionale impiego della spesa sanitaria e socio-sanitaria, attraverso la progettazione del miglior percorso di cura possibile per il paziente e della combinazione ottimale dei fattori essenziali che qualificano l'adeguatezza della risposta in funzione della complessità dei bisogni ovvero l'intensità dell'assistenza, la natura degli interventi che spesso richiedono competenze professionali e specialistiche diversificate ed integrate, la durata del piano di cura.

L'analisi delle esperienze più consolidate ha però dimostrato che in un maturo sistema di "home care", il basare l'offerta di servizi domiciliari su un "unico livello assistenziale", peraltro non sempre ben definito nei suoi contenuti, non garantisce la permanenza al domicilio di numerosi malati e l'efficacia dei trattamenti. E' necessario quindi sviluppare la ricerca di nuovi strumenti capaci di caratterizzare e valorizzare i percorsi di cura domiciliari sia dal punto di vista dei bisogni clinico-funzionali sia dal punto di vista della valorizzazione economica. L'assenza di analisi specificamente orientate ad una valutazione degli aspetti economici correlati alle modalità assistenziali destinate ai malati fragili, rende difficile per il programmatore nazionale e regionale la riallocazione di risorse umane e strumentali e la determinazione di un sistema tariffario "ad hoc" in grado di garantire il raggiungimento dell'equilibrio economico e quindi la sostenibilità da parte delle strutture eroganti cure domiciliari.

Obiettivo principale del lavoro sviluppato nell'Asl di Lecco è stato quello di contribuire all'elaborazione di specifiche procedure per la definizione di un sistema di valorizzazione dell'assistenza resa a domicilio superando l'utilizzo di strumenti remunerativi delle singole prestazioni del tutto inadeguati, nelle situazioni di complessità, a garantire la globalità dell'assistenza, la personalizzazione del piano di cura in funzione di bisogni clinici, funzionali e sociali, il corretto utilizzo delle risorse evitando il rischio di atteggiamenti opportunistici ovvero di moltiplicazione di prestazioni improprie.

Il progetto s'inserisce quindi come ulteriore sviluppo di una serie di studi e analisi condotte nell'ultimo quadriennio, presso i Servizi di Cure Domiciliari del Dipartimento della Fragilità ed il Distretto Socio Sanitario di Merate, orientati alla caratterizzazione dei livelli assistenziali sia in termini di qualità e quantità delle cure

erogate, sia in termini di risorse impiegate nella realizzazione dei piani terapeutici. Da questo punto di vista, l'analisi dei costi e la conseguente valorizzazione degli interventi erogati, resa possibile attraverso l'elaborazione delle informazioni rilevate tramite l'apposita procedura informatizzata messa a punto dal servizio, ha permesso in primo luogo di rispondere alla duplice esigenza di valutare da un lato l'efficienza operativa del servizio stesso e dall'altro di definire il volume ed il mix di risorse professionali e materiali che caratterizzano i principali moduli assistenziali individuati: ADI, OD - Pazienti Critici- e OD - Cure Palliative -.

La base della presente indagine è costituita dalla casistica dei pazienti seguiti e dimessi nel corso dell'anno 2003 presso le sedi distrettuali della centrale operativa del Dipartimento della Fragilità dell'ASL di Lecco. Il lavoro è stato articolato nelle seguenti fasi:

- Validazione del campione di analisi
- Quantificazione delle attività svolte in termini di accessi domiciliari per figura professionale
- Valorizzazione dei percorsi di cura per i singoli pazienti
- Caratterizzazione delle condizioni cliniche, funzionali e sociali degli assistiti
- Analisi statistica delle variabili che caratterizzano i percorsi cura (durata, CIA, valore GEA) e dei relativi predittori
- Elaborazione dei raggruppamenti significativi attraverso analisi di classificazione ad albero rispetto alle variabili dipendenti considerate: durata (GdC), CIA, valore GEA, Costo Mensile.

Le evidenze sperimentali hanno confermato la validità delle variabili sintetiche di seguito descritte ed utilizzate nella caratterizzazione e valorizzazione dei percorsi assistenziali, dimostrandone l'elevata accuratezza e riproducibilità:

- ***durata del periodo di cura***: è il periodo intercorrente tra la data di ammissione e la data di dimissione ed è misurato attraverso il numero di G.d.C. (Giornate di Copertura);
- ***valore della Giornata Effettiva d'Assistenza*** (valore G.E.A.): è il rapporto tra i costi totali del percorso di cura ed il numero di Giornate Effettive d'Assistenza erogate. Presenta valori costanti nei tre moduli assistenziali citati e caratterizza efficacemente il mix delle risorse professionali coinvolte nel piano di cura;
- ***intensità assistenziale*** misurata attraverso il "Coefficiente di Intensità Assistenziale" (Coeff. I.A. o CIA) ovvero dal rapporto tra numero di G.E.A. e numero di G.d.C. Il parametro assume valori notevolmente differenziati in relazione alla complessità del caso clinico, alla condizione funzionale del soggetto ed alla situazione socio-familiare che condizionano principalmente la frequenza degli accessi domiciliari necessari.

E' da sottolineare peraltro che l'utilizzo delle variabili descritte si è rivelato coerente con le specifiche indicazioni normative, ed in particolare con il D.P.C.M. del 14 febbraio 2001 "Atto di indirizzo e coordinamento in materia di prestazioni socio-sanitarie" (recepito dai L.E.A.) il quale stabilisce, all'articolo 2, che le prestazioni socio-sanitarie sono definite tenendo conto della durata dell'intervento, della complessità in termini di composizione dei fattori produttivi impiegati, dell'intensità assistenziale.

DPCM 14/02/2001 “Atto di indirizzo e coordinamento in materia di prestazioni socio-sanitarie”	
<i>Art. 2: Le prestazioni socio-sanitarie sono definite tenendo conto dei seguenti criteri:</i>	
- DURATA DELL'INTERVENTO	<i>N° di GdC</i>
- COMPLESSITA' (composizione dei fattori produttivi impegnati)	<i>Valore GEA</i>
- INTENSITA' ASSISTENZIALE	<i>Coeff.I.A.</i>

Sono state quindi studiate le relazioni tra le stesse variabili ed i fattori che qualificano il bisogno del paziente dal punto di vista clinico e funzionale al fine di poter elaborare modelli predittivi capaci di classificare le condizioni dei soggetti dimessi nel 2003 in gruppi omogenei in base alle tre dimensioni che caratterizzano i percorsi di cura: Valore Giornata Effettiva d'Assistenza (complessità), Intensità Assistenziale e giornate di presa in carico (durata intervento).

La tabella seguente mostra quali variabili sono significative ai fini della spiegazione delle tre variabili dipendenti.

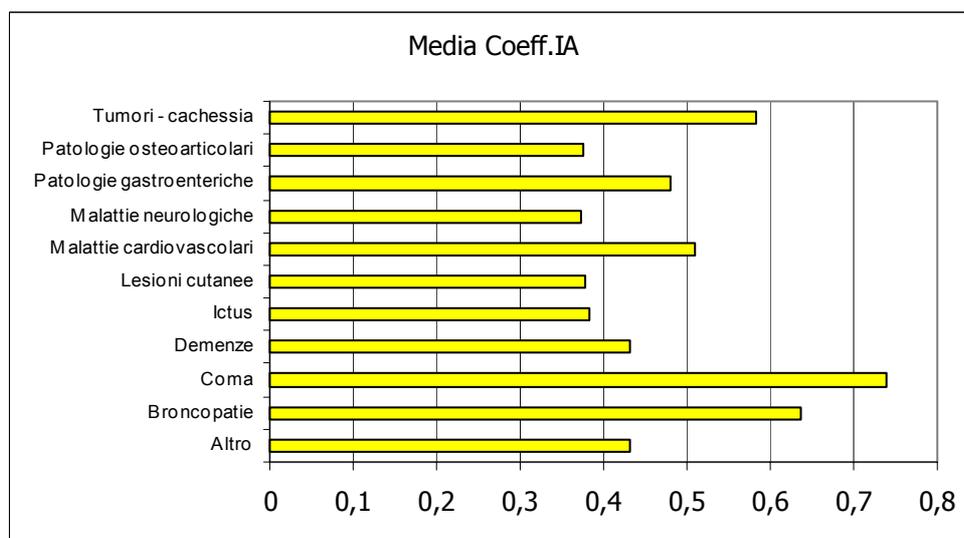
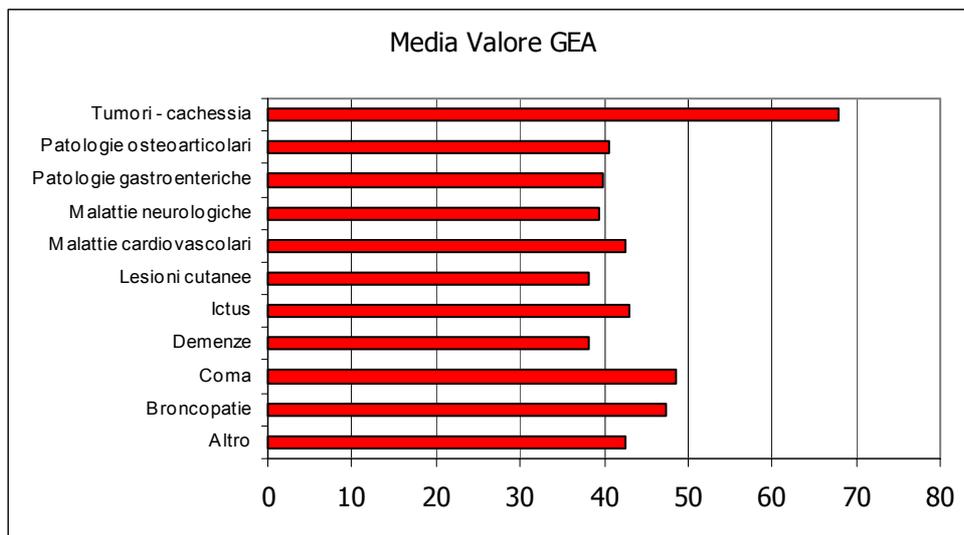
	KARNOSKY	I.A.D.L.	G.E.F.I.	Esiti complicati di Ictus	Vasculopatie	Diagnosi Pat1, Pat2
Coeff.IA	x				x	x
G.d.C.			x	x	x	x
VAL. GEA	x	x				x

Le scale di valutazioni multidimensionali con maggior potere predittivo ai fini della valutazione delle variabili dipendenti sono la Karnofsky per l'Intensità Assistenziale, la Karnofsky e la I.A.D.L. per il valore GEA.

In particolare si è evidenziato che:

- per ogni incremento di 10 punti Karnofsky (eliminato l'effetto della diagnosi e delle patologie copresenti) in media l'Intensità Assistenziale diminuisce di 0,02 punti
- per ogni incremento di 10 punti Karnofsky (eliminato l'effetto della diagnosi e delle patologie copresenti, dell'età e dei valori della scala I.A.D.L.) in media il Valore GEA diminuisce di € 2,72.
- per ogni incremento di 10 punti della scala I.A.D.L. (eliminato l'effetto della diagnosi e delle patologie copresenti , dell'età e Karnofsky) in media il Valore GEA diminuisce di € 3,9.

Le due figure di seguito riportate evidenziano la distribuzione dei valori medi delle due variabili dipendenti "valore della GEA" e "coefficiente di intensità assistenziale" (CIA) in funzione della diagnosi principale.



L'ulteriore e qualificante obiettivo della recente ricerca si è tradotto nel contributo alla costruzione di una metodologia di valorizzazione dell'assistenza che sia in grado di riconoscere e caratterizzare processi di cura standard per pazienti le cui condizioni sono definite, in modo il più oggettivo possibile, classificando i bisogni per percorsi di cura iso-costi.

In altri termini si è esplorata la possibilità di un nuovo sistema di caratterizzazione e valorizzazione dei percorsi di cura (case mix di figure professionali coinvolte - valore GEA, durata del periodo di cura, intensità assistenziale) in termini di bisogno clinico-funzionale, svincolato dalla classificazione in moduli assistenziali predefiniti.

L'analisi della casistica dei pazienti dimessi nel corso dell'anno 2003 dal Servizio Cure Domiciliari nei tre ambiti distrettuali di Bellano, Lecco e Merate (in totale 1604 pazienti) è stata condotta attraverso tecniche statistiche di classificazione ad albero (*classification and regression tree*) che permettono di esplorare le interazioni tra le variabili di case mix (condizioni clinico - funzionali dei pazienti) e le variabili dipendenti selezionate per la caratterizzazione delle risorse impiegate nella realizzazione del percorso di cura dei pazienti (Coeff. IA, valore GEA, numero di G.d.C. Costo mensile).

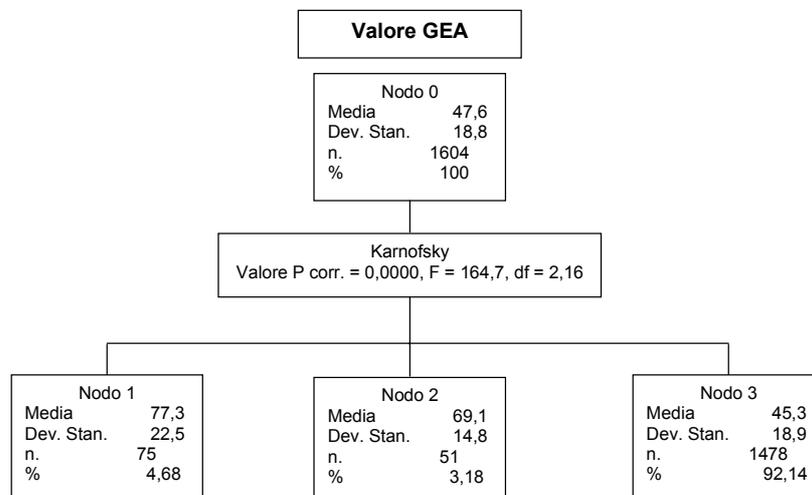
L'analisi di classificazione mostra come varia l'intensità assistenziale, la durata del periodo di presa in carico, il costo della GEA e il costo totale mensile del percorso di cura rispetto a caratteristiche funzionali e cliniche

congiuntamente, con lo scopo di identificare profili di pazienti che in maniera preponderante si scostano dal valore medio (in positivo e in negativo) di tutta la popolazione considerata. In particolare le variabili inerenti le caratteristiche cliniche sono sintetizzate dalla diagnosi, dalle patologie copresenti e dalle condizioni concomitanti, mentre quelle inerenti il bisogno funzionale, dalle scale di valutazione, oltre ad altre variabili quali, l'età, il sesso etc.

Tra esse si sono individuate quali variabili e quali interazioni discriminano in modo più efficace i pazienti in gruppi eterogenei, ma omogenei al loro interno per ciascuna variabile dipendente. Il metodo di analisi utilizzato (CHAID) prevede un criterio di creazione dei gruppi basato sul test F (lo stesso relativo all'Analisi della varianza); la popolazione iniziale di pazienti è ripartita in due o più gruppi (rami) rispetto alle categorie (o ad un determinato cut-off del suo campo d'esistenza) di una variabile cui è associato il più elevato livello di significatività (P corr) rispetto a qualsiasi altro criterio classificativo (diverso modo di aggregare le categorie se una variabile è categoriale o diverso cut-off se una variabile è quantitativa) delle altre variabili predittore. In tal modo i cut-off di ciascun predittore sono ottimali nel senso che sono creati in base alla miglior discriminazione possibile della variabile dipendente; i sottogruppi di pazienti creati restituiscono la maggior distanza possibile tra i livelli medi della variabile dipendente. La struttura ad albero della classificazione così ottenuta informa inoltre sul diverso ruolo gerarchico dei predittori: il primo ramo identifica la variabile che rispetto alle altre discrimina i soggetti in maniera migliore (ramo principale), creando così dei gruppi (definiti Nodi).

Ogni nodo è identificato dal numero di osservazioni nel nodo (N) , dalla media della variabile obiettivo dei soggetti all'interno del nodo (MEDIA), da una misura di variabilità all'interno del nodo (dev.standard) e dalla percentuale (%) di osservazioni in tale nodo.

L'analisi di classificazione è stata condotta dapprima in modo specifico sulle singole variabili dipendenti che esprimono criteri di caratterizzazione del percorso di cura in termini di durata (GdC), intensità (CIA) e complessità (valore della GEA). L'analisi ha permesso di classificare i pazienti in gruppi (omogenei al loro interno, ma eterogenei tra loro) rispetto alle singole dimensioni analizzate. Si riporta di seguito, a scopo esemplificativo, l'albero di classificazione elaborato per la variabile "valore GEA" fino al primo raggruppamento.



I criteri descritti (espressi attraverso le tre variabili dipendenti GdC, CIA, valore GEA) sono utili per differenziare il setting assistenziale più appropriato in funzione della tipologia e gravità dei bisogni del paziente e possono fornire risultati classificativi ed evidenze differenziate poiché indagano sostanzialmente aspetti diversi, ancorché complementari, della caratterizzazione del piano di cura. In altri termini le diagnosi che identificano gruppi di pazienti con coefficiente di Intensità Assistenziale molto alto, non necessariamente discriminano i pazienti in gruppi omogenei per valore GEA altrettanto elevato (ad esempio i pazienti con patologie gastroenteriche sono identificati con alto coeff. IA, ma costituiscono uno dei gruppi con valore GEA medio più basso). Tale riscontro evidentemente è riconducibile al fatto che il peso differenziato delle componenti cliniche, funzionali e sociali dei bisogni caratterizzanti i gruppi di pazienti individuati richiede una diversificazione significativa nella pianificazione degli interventi per le tre dimensioni considerate: durata del piano di cura, intensità assistenziale, complessità in termini di mix delle risorse professionali coinvolte.

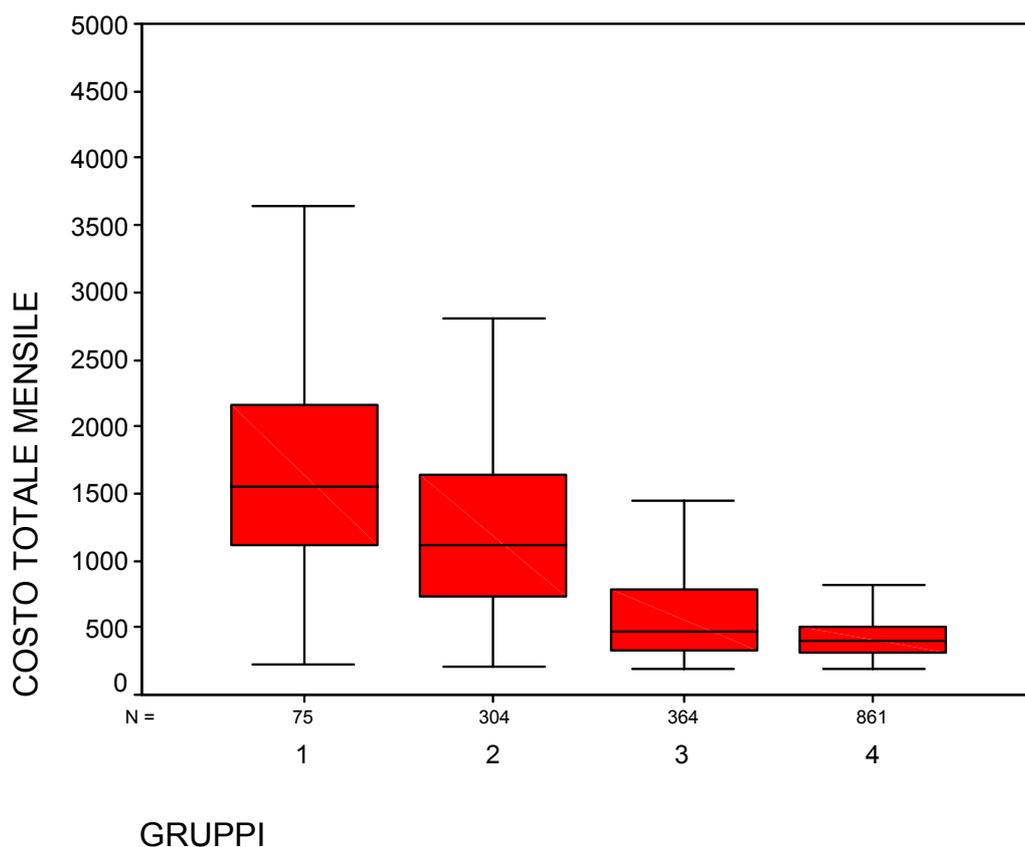
D'altro canto l'esigenza di poter arrivare alla creazione di tariffe mensili per gruppi di pazienti non precostituiti, ma sulla base del bisogno clinico e funzionale, pone l'obiettivo di una sintesi dei tre alberi di classificazione precedentemente creati sulla base delle singole variabili di misura della durata, intensità e complessità delle cure. Pur esistendo differenti criteri di sintesi delle diverse modalità di classificazione, è stato scelto il criterio di identificare un indicatore sintetico capace di riassumere in una sola dimensione il coeff. IA, il valore GEA e la durata di presa in carico. L'indicatore globale assunto è costituito dalla valorizzazione del percorso di cura su base mensile, considerando il numero di Giornate Effettive d'Assistenza (GEA) mensili come parametro per misurare l'intensità assistenziale.

Nella fattispecie moltiplicando il Coefficiente d'Intensità Assistenziale per il valore GEA si ottiene, per ciascun paziente, la valorizzazione giornaliera del piano di cura (costo totale del paziente per giornata di copertura) che moltiplicata per 30 fornisce la valorizzazione mensile del piano di cura.

$$\text{Costo mensile} = \text{CIA} * \text{Valore GEA} * 30$$

Una volta identificate le variabili importanti per la previsione dei livelli del costo mensile, si è proceduto alla costruzione dell'albero di classificazione con l'intento di creare gruppi di pazienti sulla base dei profili clinici (diagnosi e prima patologia copresente) e funzionali (scala Karnofsky e I.A.D.L.) che in maniera significativa discriminino tra gli importi medi del costo mensile.

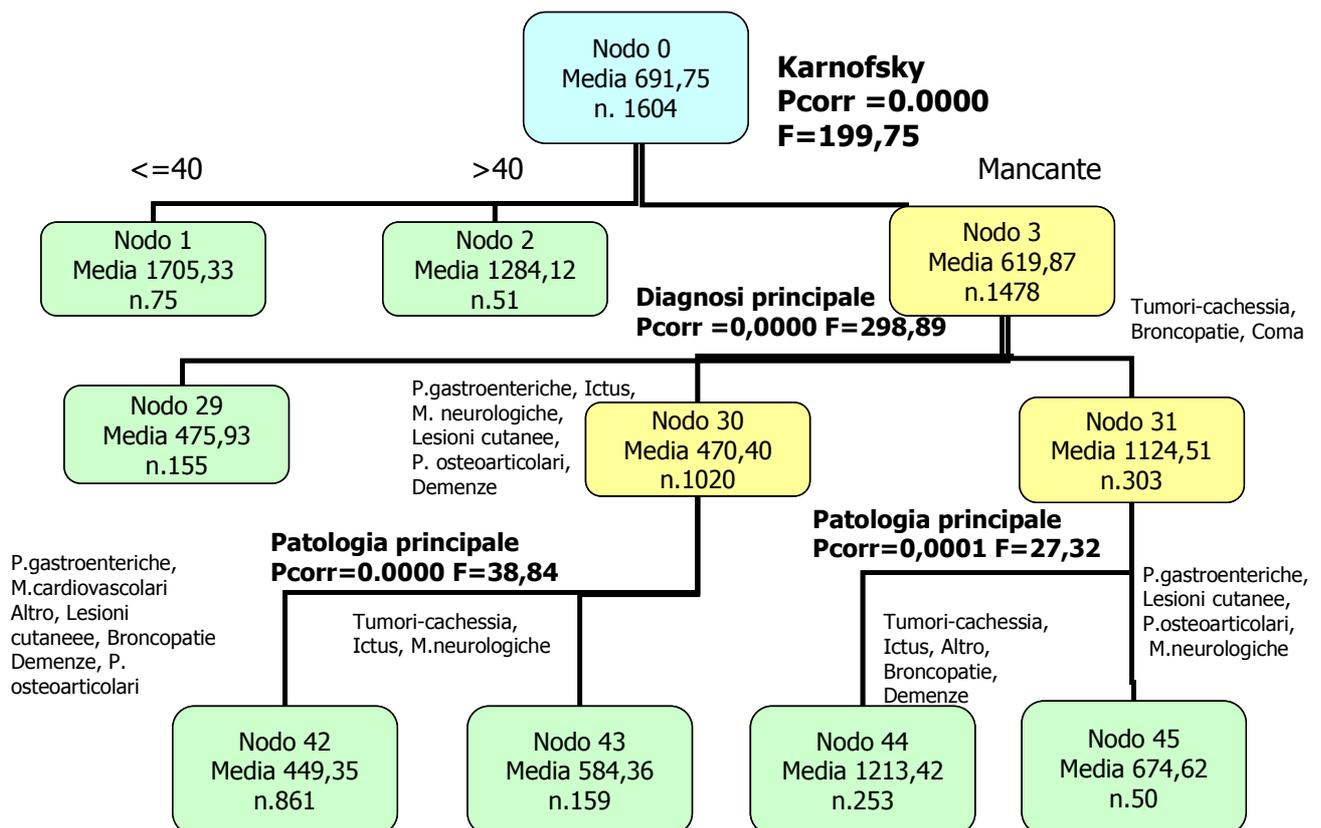
Di seguito si mostrano come variano le distribuzioni dei costi mensili per i 4 gruppi finali che evidenziano una adeguata discriminazione.



Il lavoro ha consentito quindi di individuare quattro gruppi di pazienti caratterizzati da un omogeneo consumo di risorse (costo medio mensile) e differenziati tra loro sulla base di specifiche condizioni clinico funzionali: due gruppi sono costituiti da pazienti in condizioni di "terminalità" o "critiche" e discriminati tra loro da un valore soglia dell'indice di Karnofsky, mentre gli altri sono rappresentati da pazienti fragili che, pur appartenendo a tipologie diagnostiche simili, presentano gravità e stadi differenziati di evoluzione del quadro clinico. Si evidenzia che nell'analisi condotta sulla casistica considerata in questo lavoro, la percentuale di varianza spiegata di ciascuna variabile obiettivo è risultata superiore a quella ottenuta dalle analisi di classificazione per la costruzioni di gruppi iso-costo ed iso-lunghezza riferiti alla degenza ed utilizzati dal sistema DRG e FIM-FRG.

Nel gruppo di pazienti "meno problematico", caratterizzato da un valore economico di € 450 mensili si concentra il 50% dei pazienti, mentre nel gruppo di pazienti più complesso, con valore di € 1705 mensili si concentra il 5% della casistica.

Il criterio classificativo che ha identificato i 4 gruppi finali iso-costo, sulla base di precise caratteristiche clinico-funzionali ha consentito di spiegare più del 40% della variabilità del costo mensile di ciascun paziente, ponendo dunque le fondamenta per una corretta e affidabile gestione dei percorsi di cura dei pazienti.



Tuttavia l'applicazione di questi strumenti ai fini della classificazione dei percorsi di cura in funzione delle condizioni cliniche e funzionali richiede un ulteriore approfondimento finalizzato a identificare i fattori che sono determinanti nel differenziare i percorsi di pazienti dei gruppi 3 e 4 descritti che appartengono a tipologie diagnostiche omogenee per diagnosi principale, ma diverse per prima patologia copresente.

Sulla base dell'esperienza e dall'analisi delle tipologie e dei volumi di attività le possibili condizioni discriminanti possono essere riconducibili a fasi diverse del decorso della malattia (post-acuta, riacutizzazione, insorgenza di complicanze).

Conclusioni

In un momento di grande criticità per la tenuta del welfare e in un contesto demografico ed epidemiologico profondamente mutato, le evidenze della letteratura e la stessa nostra esperienza locale sottolineano la necessità di considerare, per la persona fragile, l'insieme del percorso di cura. Ciò si ottiene promuovendo l'integrazione fra tutti gli operatori della rete assistenziale e sviluppando metodologie e percorsi di "clinical governance" intesa come opportunità che consente di garantire interventi multi-professionali condivisi, di gestire la relazione tra gli operatori sanitari, di tenere monitorati la compliance, l'appropriatezza degli interventi e i costi.

Nel caso delle Cure domiciliari si attua il governo clinico se si realizzano gli interventi tramite un elevato livello di coordinamento, una semplificazione dei percorsi, ed un'erogazione dei servizi modulati su livelli d'intensità differenziati in relazione alla complessità ed alla natura dei bisogni.

La messa a punto e l'adozione di adeguate metodiche di analisi per la caratterizzazione dei bisogni e la valorizzazione dei percorsi di cura garantisce al programmatore-decisore, all'erogatore dei servizi e agli stessi cittadini l'appropriatezza degli interventi erogati in funzione dei problemi clinici, funzionali e sociali, la personalizzazione dei piani di cura, la flessibilità dei percorsi in relazione alla variabilità con la quale si manifestano le necessità assistenziali, la globalità e continuità dei trattamenti.

Inoltre, dall'esperienza presentata, la valutazione sistematica dei risultati conseguiti, attraverso misure specifiche delle prestazioni ed il confronto sulle performance, intese come relazione tra risorse impiegate e risultati, permette il miglioramento continuo dei servizi attraverso il confronto con gli obiettivi attesi, l'individuazione dei punti critici su cui intervenire, la ricerca delle modalità migliori di svolgimento delle attività, l'incremento della professionalità degli operatori.

BIBLIOGRAFIA

TRABUCCHI M: "*Fragilità e devolution: appunti sulla protezione dei deboli in un sistema sanitario regionalizzato e oltre.*" Tendenze nuove 3/2003; 325:335

PERUSELLI C: "*Audit Clinico e organizzativo.*" Libro Italiano di cure Palliative. Poletto Editore. 2003; 369:378

SCACCABAROZZI G, LIMONTA F: "*Progettare e realizzare il miglioramento nei servizi di Cure domiciliari.*" Scuola di Direzione in Sanità I.Re.F., SDA Università Bocconi , 2001

DONABEDIAN A: "*The quality of care: how can it be assessed?*" JAMA 1988; 260:1743

KANE LR: "*Improving the quality of long term care.*" JAMA 1995; 273: 1376

SDA BOCCONI: "*Progetto Benchmarking nel Servizio di Assistenza Domiciliare Integrata.*" Rapporto di ricerca 2002

PAGANO A, VITTADINI G: "*Qualità e valutazione delle strutture sanitarie.*" Etas 2004

BONANNO F e altri: "*Ruolo e contrito dell'organizzazione nell'attuazione del SSN e nella trasformazione e sviluppo del sistema sanitario.*" Tendenze nuove 2/2004; 195:228

SCACCABAROZZI G, PERUSELLI C, COLOMBO C: "*Il Servizio di Cure domiciliari dell'ASL di Lecco: modello organizzativo e risultati nel Distretto di Merate.*" Tendenze Nuove 3/1999: 30-35.

CRISP: "*Monitoraggio dei profili qualitativi del Voucher socio-sanitario lombardo a favore delle persone che necessitano di assistenza domiciliare socio-sanitaria integrata.*" Rapporto di ricerca - 2003

FONDAZIONE ZANCAN: "*Criteri per definire costi prestazione e costi procedura nel lavoro distrettuale con particolare riferimento all'assistenza domiciliare.*" Un'applicazione del modello: il Servizio Cure Domiciliare nel Distretto di Merate. Rapporto di ricerca - 1999

IRS Milano: "*Valutare l'Adi in Lombardia.*" Rapporto di ricerca - 2001