

anno XXVI
numero 4
ottobre 2000
10.000 lire
5,16 euro

GLI OSPEDALI DELLA VITA

AZIENDA USL CITTA' DI BOLOGNA - AZIENDA OSPEDALIERA BOLOGNA

Editoriali

La prova del fuoco	3
Si stringe il NODO dell'assistenza in oncologia	5
Considerazioni basate sulle prove	6
Tante grazie e una riflessione	7

Notiziario

Ultrasuoni superstar	11
L'altra faccia della chirurgia/Nasce il museo degli infermieri	12
La collaborazione vince l'intolleranza	13
Biblioteche sanitarie in rete	14
Un po' di psiche per curare la sclerosi multipla	14

Articoli

Obesità e qualità di vita correlata alla salute in una popolazione italiana	15
AngioRM delle arterie renali nella diagnosi della malattia renovascolare	21
Le cure domiciliari per malati neoplastici terminali nel programma NODO-ANT	27
Disciti e osteomieliti vertebrali ematogene: algoritmo diagnostico-terapeutico	40

Informed

Buon viso a cattiva sorte	29
Piccola grande chirurgia quotidiana	31
La commissione che sposa medici e farmacisti	33
Vasi comunicanti e accuditi	34
Evidence based nursing	36

Saggi

La demenza: malattia del singolo o problema del contesto socioambientale?	46
La localizzazione dei noduli polmonari per la resezione toracoscopica	51

Qualità

L'assistenza dell'ictus si rifrange nel Prisma	55
I pazienti non vanno sempre trattati con i guanti	56

Rubriche

Letteratura medica (<i>Che cosa si pubblica a Bologna</i>)	58
Media & salute (<i>Prevenzione non ossessione</i>)	63

Gli ospedali della vita

AZIENDA USL CITTA' DI BOLOGNA - AZIENDA OSPEDALIERA DI BOLOGNA

Direttore responsabile
Danilo di Diodoro

Direttore editoriale
Pietro Dri

©2000 **ZADIG**

Editore

Zadig
via Calzecchi 10, 20133 Milano
tel. 02/7526131 - fax 02/76113040
e-mail odv@zadig.it

Responsabile
trattamento dati
Pietro Dri

COMITATO SCIENTIFICO

Luciano Bovicelli
Clinica ostetrico-ginecologica
Azienda ospedaliera di Bologna
Policlinico S.Orsola-Malpighi
Paolo Chiari
Servizio infermieristico
Azienda ospedaliera di Bologna
Policlinico S.Orsola-Malpighi
Rossana de Palma
Pronto soccorso-Medicina d'urgenza
Ospedale Bellaria-Maggiore
Azienda USL Città di Bologna
Sergio di Benedetto
Cardiologia
Azienda Ospedaliera di Bologna
Policlinico S.Orsola-Malpighi
Vincenzo Eusebi
Unità operativa di anatomia patologica
Ospedale Bellaria-Maggiore
Azienda USL Città di Bologna
Antonio Faggioli
Settore salute e qualità della vita
Comune di Bologna
Maria Pia Fantini
Dipartimento medicina e sanità pubblica
Università degli studi di Bologna
Angelo Fioritti
Dipartimento di salute mentale
Azienda USL Città di Bologna

Redazione
Gaia Piccinini, Giovanni Sabato

Progetto grafico
Giovanna Venegoni

Impaginazione
Laboratorio srl

Segreteria di redazione
Jordis Grazia



Giuseppe Leggieri

Medico di medicina generale
Bologna
Leslie Locche
Biblioteca centralizzata, Centro documen-
tazione scientifica, Coordinamento biblio-
teche aziendali
Azienda ospedaliera di Bologna
Policlinico S.Orsola-Malpighi
Letizia Maini
Relazioni esterne e URP
Azienda ospedaliera di Bologna
Policlinico S.Orsola-Malpighi
Giuseppe Martorana
Servizio di urologia
Azienda ospedaliera di Bologna
Policlinico S.Orsola-Malpighi
Fausto Marchetta
Unità di farmacologia clinica
Azienda ospedaliera di Bologna
Policlinico S.Orsola-Malpighi
Andrea Minarini
Dipartimento di prevenzione
Azienda USL Città di Bologna
Luciano Pedrini
Unità operativa di chirurgia vascolare
Ospedale Bellaria-Maggiore
Azienda USL Città di Bologna
Roberto Ragazzi
Ufficio affari istituzionali,

Pubblicazione trimestrale

Registrazione del Tribunale di Bologna n. 4877 del
5/3/1981

Spedizione in AP - 45% - art. 2 comma 20b legge
662/96 - Filiale di Milano.

Iscrizione al Registro nazionale della stampa n. 5926
del 12/9/97.

Prezzo del numero: 10.000 lire - 5,16 euro

I dati necessari per l'invio della rivista sono trattati elet-
tronicamente e utilizzati dall'editore Zadig srl per la
spedizione della presente pubblicazione e di altro ma-
teriale medico-scientifico. Ai sensi dell'art. 13 Legge
675/96 è possibile in qualsiasi momento e gratuita-
mente consultare, modificare e cancellare i dati, o sem-
plicemente opporsi al loro utilizzo scrivendo a: Zadig
srl, responsabile dati, via Calzecchi 10, 20133 Milano.
Ai sensi dell'articolo 2 comma 2 del Codice di deon-
tologia relativo al trattamento dei dati personali nel-
l'esercizio dell'attività giornalistica, si rende nota l'e-
sistenza di una banca-dati personali di uso redazio-
nale presso la sede di Milano, via Calzecchi 10. Gli
interessati potranno rivolgersi al responsabile del trat-
tamento dati, presso la sede di Milano, via Calzecchi
10 per esercitare i diritti previsti dalla legge n. 675/967.

IVA assolta dall'editore ai sensi dell'art. 74 lettera C
del DPR 26/10/1972 n.633 e successive modifica-
zioni e integrazioni nonché ai sensi del DM 29/12/1989.
Non si rilasciano quindi fatture (art. 1 c. 5 DM
29/12/1989).

Relazioni esterne e comunicazione

Azienda USL Città di Bologna
Guido Rubboli
Unità operativa di neurologia
Ospedale Bellaria-Maggiore
Azienda USL Città di Bologna
Michele Sanza
Sviluppo organizzativo
Azienda USL di Cesena
Stefano Urbinati
Unità operativa di cardiologia
Ospedale Bellaria-Maggiore
Azienda USL Città di Bologna
Paolo Zucchelli
Direttore sanitario
Ospedale Bellaria-Maggiore
Azienda USL Città di Bologna
Anna Zucchini
Direttore sanitario
Azienda Ospedaliera di Bologna
Policlinico S. Orsola-Malpighi

DIREZIONE

Azienda USL Città di Bologna
Via Castiglione, 29
40124 Bologna
PROPRIETA'
Azienda USL Città di Bologna
Azienda ospedaliera di Bologna

Chi è interessato a ricevere la rivista
può inviare la richiesta corredata
del proprio indirizzo a:

Gli ospedali della vita
via Castiglione, 29
40124 Bologna

oppure a:

ospedali.vita@ausl.bologna.it

Testata associata

A.N.E.S.
ASSOCIAZIONE NAZIONALE
EDITORIA PERIODICA SPECIALIZZATA



Stampa: Arti grafiche Passoni - Milano

Gli ospedali della Vita è inviata gratuitamente a:

- tutti i medici del Presidio ospedaliero Bellaria-Maggiore di Bologna
- tutti i medici che operano nelle strutture territoriali dell'Azienda USL Città di Bologna
- tutti i medici dell'Azienda ospedaliera Policlinico S. Orsola-Malpighi di Bologna
- tutti i medici di medicina generale e i pediatri di libera scelta di Bologna
- medici delle case di cura private di Bologna
- medici degli Istituti ortopedici Rizzoli di Bologna
- tutte le farmacie di Bologna
- medici degli ospedali di Imola, San Giovanni in Persiceto, Bentivoglio, Castel S. Pietro, Vergato, Loiano, Bazzano, Budrio, Montecatone di Imola e Porretta
- direttori sanitari di tutte le aziende USL e delle aziende ospedaliere italiane
- tutte le agenzie sanitarie regionali italiane
- giornalisti italiani che si occupano di medicina e sanità
- assessori alla sanità di tutte le regioni italiane
- referenti istituzionali della sanità (Comune di Bologna, Provincia di Bologna, Regione Emilia-Romagna, Ministero della sanità)

RIASSUNTO

Il rapporto costo-beneficio dell'assistenza domiciliare migliora con l'aumentare del suo grado di coordinamento. Su iniziativa dell'Azienda USL, a Bologna è in funzione dal 1997 un sistema coordinato di assistenza domiciliare per i malati terminali di cancro (NODO). Si è ipotizzato che lo standard di assistenza definito dal NODO possa essere raggiunto dall'Ospedale domiciliare dell'Associazione nazionale tumori, operante dal 1985 (ODO-ANT). L'ospedalizzazione domiciliare di 98 pazienti realizzata dall'ANT in regime di NODO (NODO-ANT) ha permesso un'erogazione di servizi adeguata tanto quanto quella degli ospedali tradizionali. Il 90% dei pazienti intervistati pensava che il NODO-ANT soddisfacesse i suoi bisogni; il costo giornaliero è risultato di 48,45 euro. L'ODO-ANT mostra dunque un rapporto costo-beneficio vantaggioso, in grado di realizzare il concetto NODO a Bologna. Le spese sostenute dalle famiglie ammontano in media a 9,54 euro al giorno; è necessario quindi garantire loro un supporto economico adeguato.

PAROLE CHIAVE: assistenza domiciliare, ospedale domiciliare, costo-beneficio

ABSTRACT

The cost-efficacy of a home care approach increases with the degree of co-ordination. In Bologna a co-ordinated home care system for terminal cancer patients was established in 1997 (NODO). We have hypothesized that the standard of terminal care defined for the Bologna NODO system can be achieved with the best cost-efficacy by the hospital-at-home established in 1985 by the Associazione nazionale tumori (ODO-ANT). Results of the hospital-at-home care of 98 patients realized by ANT within the NODO protocol (NODO-ANT) show that the delivery of services was as adequate as in a traditional hospital. Moreover several indicators of patient's quality of life favour the hospital-at-home model; 90% of the patients surveyed believed it matched their actual needs. Daily cost was of 48,45 euro. Data confirm our assumption that admission in the ODO-ANT indeed realizes the NODO concept in Bologna with optimal cost-efficacy. Family pocket costs amount to 9,54 euro/day; therefore an adequate financial support for families has to be guaranteed.

KEY WORDS: home care, hospital-at-home, cost-efficacy

Stephan Tanneberger, Franco Pannuti, Italo Malavasi, Paolo Mariano
Associazione nazionale tumori (ANT), Bologna

Corrispondenza:
tanneberger@antnet.it

Le cure domiciliari per malati neoplastici terminali nel programma NODO-ANT

INTRODUZIONE

I pazienti oncologici, le loro famiglie e gli operatori sanitari devono affrontare sfide sempre nuove. Le strategie per migliorare la dignità della vita dei pazienti stanno diventando ogni giorno più importanti nonostante le scoperte nel campo della medicina garantiscano un'aspettativa di vita più lunga⁽¹⁻⁶⁾. D'altro canto l'aumento vertiginoso dei costi per le cure mediche affligge le strategie adottate e, poiché la domanda che grava sul sistema sanitario va spesso oltre le sue capacità, i suoi responsabili sono sempre più preoccupati di convincere gli oncologi a usare tecnologie più razionali e meno costose. Le spese sostenute per le cure mediche delle malattie neoplastiche in fase avanzata sono decisamente alte; il costo totale medio per paziente ammonta a 21.430 euro (41.400.000 lire) per il carcinoma mammario e a 14.400 euro (27.900.000 lire) per il carcinoma della cervice⁽⁷⁾. A livello europeo gli alti costi dell'ospedalizzazione sono ben noti: nel 1996 il costo giornaliero ammontava in media a 150-180 euro (290.000-350.000 lire)⁽⁸⁾. I risultati ottenuti con le tecnologie avanzate nel campo dell'assistenza domiciliare aiuteranno a fronteggiare questo problema⁽⁹⁻¹⁵⁾; l'introduzione di tale pratica dovrebbe consentire un risparmio economico per la sanità pubblica, poiché il 30-40% dei costi ospedalieri sono in realtà da addebitarsi all'assistenza e non ai trattamenti medici⁽¹⁶⁻¹⁸⁾. Tuttavia i risultati riportati sono spesso molto approssimativi e danno solo un'idea parziale dei costi rea-

li. I dati disponibili mostrano una grande variabilità, riportando costi tra i 12 e i 300 dollari per un giorno di assistenza a domicilio^(19,20). Per i pazienti oncologici le tecnologie dell'assistenza domiciliare hanno un'importanza speciale; essi infatti devono spesso sostenere una lotta interiore, in quanto da un lato vorrebbero ricevere tutte le cure possibili, che l'opinione comune vuole siano praticate solo nei reparti oncologici, ma dall'altro desidererebbero stare a casa con le loro famiglie. La scelta tra queste due opzioni è spesso causa di ulteriore stress⁽²¹⁾. Nel 1997 a Bologna è stato creato un sistema coordinato di assistenza domiciliare per malati di cancro in fase terminale. Questo servizio ha beneficiato del fatto che in tale città già dal 1985 era presente un Ospedale a domicilio (ODO-ANT), nato all'interno del Progetto eubiosia⁽²²⁻²⁵⁾ voluto dall'Associazione nazionale tumori (ANT) per contra-

Acronimi utilizzati

NODO: Nuclei operativi domiciliari oncologici. Sistema coordinato di assistenza domiciliare per i malati di cancro in fase terminale promosso dall'Assessorato alla sanità della Regione Emilia-Romagna e avviato anche sul territorio dell'Azienda USL Città di Bologna.
ODO-ANT: modello di ospedalizzazione domiciliare realizzata dall'Associazione nazionale tumori (ANT) in Italia e all'estero.
NODO-ANT: assistenza-ospedalizzazione domiciliare realizzata dall'ANT in regime di convenzione con l'Azienda USL Città di Bologna.
NODO-MMG: assistenza domiciliare realizzata dai medici di base e dagli infermieri professionali dei distretti dell'Azienda USL Città di Bologna.

Costi fissi	
costi diretti del NODO-ANT (includenti i salari dello staff, dei consulenti, dei fisioterapisti, i trasporti, i sussidi non riutilizzabili, le telecomunicazioni, l'amministrazione, il <i>kit-comfort</i>)	23,12
Costi variabili	
familiari (diretti e indiretti)	9,54
automobile (0,43 visite die x 6 km x 394 lire)	0,53
cooperazione con il medico di base	2,02
radiologia e laboratorio	4,17
farmaci	7,10
trasfusioni	1,97
Totale	48,45

Tabella 1. Analisi dei costi dell'attività realizzata dal NODO-ANT (in euro per giorno)

stare la tendenza internazionale all'eutanasia^(2,25,26). Fino al 31 dicembre 1999 sono stati seguiti dall'Ospedale a domicilio ANT, operante in diverse parti d'Italia, un totale di 27.187 pazienti con un numero complessivo di 4.102.432 giornate di assistenza; il programma impiega tuttora 96 medici (di cui 22 specialisti in oncologia), 4 psicologi medici, 53 infermieri, 2 fisioterapiste, 59 consulenti e uno staff tecnico e amministrativo comprendente 28 persone, impegnate sia a tempo pieno sia *part time*.

Tabella 2. Intensità di cura del NODO-ANT secondo gli indicatori di qualità di assistenza (quattro settimane di monitoraggio)

Indicatori	Valore	Range
numero medio di visite mediche	8,00	1-24
durata media delle visite mediche (in minuti)	30,00	15-60
numero medio delle telefonate con il medico	3,50	0-16
numero medio di visite infermieristiche	4,00	1-29
durata media delle visite infermieristiche (minuti)	20,00	15-60
numero medio di telefonate con l'IP	2,00	0-20
numero medio di consulenze	0,75	0-12
numero medio di contatti tra ODO-ANT e pazienti	17,50	
pazienti assistiti dagli psicologi (%)	6,10	
pazienti assistiti con catetere (%)	38,80	
pazienti assistiti con enteroclisti (%)	26,50	
numero medio di procedure diagnostiche	2,50	0-7
pazienti con registrazioni ECG (%)	17,30	
pazienti con profilo ematologico (%)	96,90	
pazienti con esami radiologici (%)	21,40	
pazienti con ultrasonografie (%)	13,30	
numero medio di medicazioni	4,50	0-45
numero medio di trasfusioni	1,00	0-5

L'ANT è un'organizzazione non governativa e non lucrativa che lavora sulla base di attività volontarie, sovvenzioni e donazioni, nonostante una parte del supporto sia garantita da diverse amministrazioni pubbliche. L'analisi preliminare dei costi dell'ODO-ANT ha mostrato che le spese relative alle cure palliative sono inferiori addirittura del 65% rispetto a quelle sostenute in ambiente ospedaliero⁽²⁷⁻²⁹⁾.

Riguardo ai costi dell'ospedale domiciliare rispetto all'assistenza domiciliare coordinata dal territorio, in letteratura sono disponibili pochi dati. Nel 1991 Knowelden et al.^(30,31) hanno riportato una valutazione dello schema dell'Ospedale a domicilio di Peterborough che confrontava la degenza ospedaliera tradizionale con il servizio di assistenza distrettuale; la conclusione è stata che l'Ospedale domiciliare soddisfaceva i bisogni dei pazienti, era voluto e gradito dagli stessi ed era stato prontamente accettato dai medici e dagli infermieri. I costi medi giornalieri dell'assistenza ai pazienti oncologici e a quelli con affezioni cerebrovascolari erano gli stessi negli ospedali domiciliari e nelle corsie ospedaliere. Più tardi è stato riportato che il grado di coordinazione dei servizi domiciliari va in parallelo con il risparmio economico⁽³²⁾; il risparmio potenziale del servizio coordinato, in rapporto a un servizio standard per pazienti oncologici in fase avanzata, andava da 4:1 a 8:1. L'ospedalizzazione a domicilio rappresenta il grado più elevato di coordinazione; si è perciò ipotizzato che l'utilizzo dell'Ospedale domiciliare ANT per i pazienti oncologici in fase terminale (NODO-ANT) potesse rappresentare per Bologna una soluzione vantaggiosa, non solo dal punto di vista professionale ma anche da quello economico. E' stato dunque intrapreso uno studio del NODO-ANT per esaminare i seguenti aspetti:

segue a pagina 37 =>

⇒ segue da pagina 28

- costi medi giornalieri;
- erogazione di servizi medici;
- gradimento del paziente rispetto alle cure ricevute e frequenza delle richieste di trasferimento ad altri sistemi di cura.

È stato postulato che l'analisi attenta di questi indicatori consenta di valutare almeno in modo approssimativo i benefici reali dell'ODO-ANT in una città come Bologna, in termini di qualità dei servizi e di risparmio sui costi.

MATERIALI E METODI

Analisi dei costi

In accordo con Goodwin⁽³³⁾, l'analisi è stata strutturata come un'analisi di costi. Le categorie di costi usate per il calcolo sono state adattate da uno studio di contenimento dei costi sui pazienti oncologici richiedenti l'infusione di narcotici a domicilio⁽³⁴⁾ e da una raccomandazione di B. Luce⁽³⁵⁾ per la valutazione dei costi nella stima economica delle tecnologie mediche. Sono stati inclusi costi diretti e indiretti, mentre non sono stati trovati costi indefinibili. Per l'analisi è stata valutata anche la prospettiva del paziente⁽³⁶⁾. I costi a carico delle famiglie sono stati dedotti dalle interviste con 97 famiglie, che hanno registrato i costi relativi ad alimentazione, lavanderia, pulizia della stanza, farmaci non esenti, automobile, perdita di salario per diversi mesi. I costi dell'automobile del personale sanitario sono basati sul numero medio giornaliero di visite e sulla distanza media su 1.176 visite, risultata pari a 6 km/visita. L'Automobile club d'Italia (ACI) al momento dello studio ha definito in 394 lire/km la media dei costi dell'auto per uso professionale. Per la definizione dei costi relativi agli esami ematochimici e strumentali è stato utilizzato il tariffario nazionale della Federazione nazionale dell'ordine dei medici.

Allo stesso modo di F. Ferris et al.⁽³⁴⁾, in questa analisi si sono calcolati i

Indicatori	Valore (%)	Range
qualità di cura valutata dai pazienti	90,0	70-100
qualità di cura valutata dalla famiglia	90,0	70-100
qualità media della vita del paziente valutata dal paziente	60,0	40-80
qualità media della vita del paziente valutata dalla famiglia	60,0	30-90
pazienti che preferiscono l'ospedale tradizionale	6,1	

costi giornalieri, anche se di norma è più rilevante la valutazione dei costi per singolo trattamento. La ragione risiede nel fatto che non è facile identificare un singolo trattamento per i pazienti cancerosi in fase avanzata con un programma di assistenza a lungo termine. Tutti i pazienti del NODO-ANT ammessi durante questo periodo di studio sono stati inclusi. I dati sono stati raccolti intervistando amministratori ospedalieri, famiglie e operatori sanitari del NODO-ANT.

Studio osservazionale sull'erogazione dei servizi e sulla qualità della vita dei pazienti

Lo studio segue i principi della valutazione di Knowelden dello schema dell'Ospedale domiciliare di Peterborough⁽³⁰⁾ ed è stato messo a punto utilizzando un questionario standardizzato. I dati sono stati raccolti dall'1/1/1998 al 31/12/1998 sulla base della storia clinica dei pazienti e su un'intervista condotta dal gruppo valutante quattro settimane dopo l'ammissione. I dati hanno incluso le caratteristiche dei pazienti, le misure terapeutiche e diagnostiche adottate, lo stile di vita, il grado di soddisfazione rispetto alle cure ricevute e l'eventuale desiderio di trasferimento ad altri sistemi e luoghi di cura.

Tutti i dati sono stati elaborati al computer usando il *File Maker Pro 2.0 Tv3* del marzo 1993.

RISULTATI

Analisi dei costi

Sono stati inclusi nello studio 98 pazienti, tutti registrati come pa-

Tabella 3. Qualità di cura nell'attività realizzata dal NODO-ANT (quattro settimane di monitoraggio)

Ringraziamenti: Gildino Farabegoli, Edvige Chiari ed Elena Strocchi hanno sostenuto questo studio per quanto concerne l'aspetto organizzativo e statistico. Gli autori ringraziano Nadia Franchini per l'assistenza nella preparazione del manoscritto e Marina Giorgini per la grande precisione nella documentazione dei dati. Ai membri dello staff dell'Ospedale domiciliare ANT e alle numerose famiglie dei pazienti va un ringraziamento per aver fornito i dati necessari a questa ricerca.

BIBLIOGRAFIA

1. Conkling V. Continuity of care issues for cancer patients and families. *Cancer* 1989; 64 (suppl. 1 luglio): 290-94.
2. Pannuti F, Tanneberger S. Dying with dignity: illusion, hope or human right? *World Health Forum* 1993; 14: 172-73.
3. Stoddard S. *Die Hospiz-Bewegung*. Freiburg im Breisgau, Lambertus Verlag, 1987.
4. Tanneberger S. Euthanasie: Ablehnung verpflichtet zu Alternativen. *Versicherungsmedizin* 1995; 47: 42-46.
5. Ventafridda V, Tamburini M, Selmi S et al. The importance of a home care program for patients with advanced cancer pain. *Tumori* 1985; 71: 449-54.

6. World Health Organization. Palliative cancer care. Copenhagen, WHO Regional Office for Europe, 1987.
7. Koopmanschap MA, van Ineveld BM, Miltenburg TE. Costs of home care for advanced breast and cervical cancer in relation to cost-effectiveness of screening. *Soc Sci Med* 1992; 35(8): 979-85.
8. Verband der privaten Krankenversicherung. Koeln, *Dr.Aerzteblatt*, 1997; 94(20): C-975.
9. Axelson B, Christensen SB. Evaluation of a hospital-based palliative support service with particular regard to financial outcome measures. *Palliat Med* 1998; 12(1): 41-49.
10. Cang SA. Home care of the sick - an emerging general analysis based on schemes in France. *Commun Health* 1978; 9: 167-72.
11. Lowenthal RM, Piaszczek A, Arthur GE et al. Home chemotherapy for cancer patients: cost analysis and safety. *Med J Aust* 1996; 165(4): 184-87.
12. Pannuti F. Il progetto eubiosia Bologna. Edizione La Formica, 1995.
13. Smeenk FW, Ament AJ, van Haastregt JC et al. Cost analysis of transmural home care for terminal cancer patients. *Patient Educ Couns* 1998; 35(3): 201-11.
14. Steel K, Tjassing H. Health care moves to the home. *World Health* 1994; 47: 16-17.
15. Tanneberger S, Pannuti F. Home care for cancer patients in developing countries. *World Health Forum* 1996; 17: 400-02.
16. Calman KC, Mc Vie JG, Soukop M et al. Cost of outpatient chemotherapy. *Brit Med J* 1978; 25: 493-94.
17. Friedlander ML, Tattersal MHN. Counting the cost of cancer therapy. *Eur J Cancer* 1982; 18: 1237-41.
18. Smith TJ, Hillner BE, Desch CE. Efficacy and cost-effectiveness of cancer treatment: rational allocation of resources based on decision analysis. *J Natl Cancer Inst* 1993; 85: 1460-74.
19. Maltoni M, Travaglini C, Santi M et al. Evaluation of the cost of home care for terminally ill cancer patients. *Support Care Cancer* 1997; 5(5): 396-401.
20. Witteveen PO, van Groenestijn MAC, Blijham GH et al. Use of resources and costs of palliative care with parenteral fluids and analgesics in the home setting for patients with end-stage cancer. *Ann Oncol* 1999; 10: 161-65.
21. Tanneberger S, Pannuti F, Houts P et al. Jemand in meiner Familie hat Krebs: Was kann ich tun? Muenchen-Wien-Basel-New York, Zuckschwerdt Verlag, 1995.
22. Pannuti F. Home Care for advanced and very advanced cancer patients: The Bologna experience. *J Pall Care* 1988; 4: 54-57.
23. Pannuti F. *Pensieri in libertà 199+1*. Bologna, Aulo Gaggi Editore, 1989.
24. Pannuti F. *Parliamo insieme*. Bologna, Aulo Gaggi Editore, 1992.
25. Pannuti F, Tanneberger S. The Bologna eubiosia project: hospital at home care for advanced cancer patients. *J Pall Care* 1992; 8: 11-17.
26. Pannuti F, Tanneberger S, Farabegoli G. eubiosia instead of euthanasia for cancer patients: illusion, hope or human right. New Delhi, XVI International Cancer Congress, 1994.
27. Giordani S, Farabegoli G, Sapio A et al. Ospedali domiciliari oncologici-ANT (ODO-ANT). *Gli Ospedali della Vita* 1995; 22: 113-20.
28. Tanneberger S, Pannuti F, Martoni A et al. The co-

zienti NODO e trattati nell'Ospedale domiciliare ANT nel 1997-1998. Il *performance status* medio era del 40%±6% (range 20-60%); all'ammissione il 64,3% dei pazienti riferiva dolore, il 54,1% presentava cachessia.

L'intervallo di tempo per il monitoraggio dei pazienti era di quattro settimane. La tabella 1 mostra la media giornaliera dei costi, equivalente a 48,45 euro (93.800 lire). La maggiore incidenza è data dai costi diretti dell'ANT (47,7%), dai costi familiari (19,7%) e dai farmaci (14,7%), mentre le spese relative all'auto, alle diagnostiche e alle altre voci hanno influenzato i costi totali in modo limitato.

Erogazione dei servizi

La tabella 2 mostra diversi indicatori della qualità dei servizi valutati in questo studio. La frequenza delle visite da parte degli operatori è alta: in media ogni paziente riceve tre visite per settimana.

Aggiungendo le telefonate, i pazienti sono contattati in media quattro o cinque volte per settimana. Le visite hanno una durata media di 20-30 minuti, il che significa una media di 80 minuti/settimana di dialogo tra infermiere-medico e paziente-famiglia. Gli interventi di diagnostica a domicilio sono stati in numero di 2,5 durante le quattro settimane di monitoraggio, valori adeguati rispetto a quelli degli ospedali tradizionali.

Qualità della vita dei pazienti

La qualità dell'assistenza e la qualità di vita dei pazienti è stata stimata con un approccio scalare. I pazienti hanno indicato questi parametri con una percentuale massima del 100% e una minima dello 0% e i risultati sono riportati in tabella 3. La qualità dell'assistenza è stata valutata soddisfacente dal 90% dei pazienti e delle loro famiglie.

La qualità della vita dipende, ovviamente, non solo dall'approccio assistenziale ma soprattutto dalla malattia; una stima del 60% sem-

bra essere alta per pazienti oncologici in fase avanzata e terminale. Gli intervistati nel complesso hanno espresso soddisfazione per il modo in cui sono stati assistiti; solo il 6,1% ha dichiarato di preferire le cure fornite dall'ospedale tradizionale.

DISCUSSIONE

I dati in letteratura relativi ai costi per la cura dei pazienti con diversi tipi di neoplasia vanno a favore dell'assistenza a domicilio, in quanto più vantaggiosa sia dal punto di vista economico sia per la qualità di vita dei malati^(16,17,37-43). Tuttavia le varie tipologie di assistenza domiciliare non sempre sono sovrapponibili a quelle degli ospedali riguardo all'erogazione dei servizi. Alcuni studiosi hanno sottolineato che le iniziative di deospedalizzazione dei trattamenti per i pazienti oncologici potranno avere successo solo se lo stato di salute dei malati, la loro capacità di affrontare i trattamenti terapeutici e l'efficienza della rete di supporto non verranno alterate dal trasferimento dall'ospedale al domicilio. E' stato inoltre puntualizzato che la deospedalizzazione dei trattamenti ai pazienti oncologici, in particolare per quelli in fase avanzata, può ostacolare la possibilità degli operatori sanitari di andare incontro alle loro necessità quotidiane^(44,45). Per superare questi e altri problemi locali è stato istituito a Bologna, nel 1997, un sistema coordinato di assistenza domiciliare ai pazienti cancerosi in fase terminale (NODO).

Si è ipotizzato che lo standard di assistenza domiciliare definito per il sistema NODO di Bologna possa essere realizzato con un buon rapporto costo-beneficio dall'Ospedale domiciliare ANT (NODO-ANT). Come spiegato, questo approccio assicura che l'assistenza medico-infermieristica fornita di norma in ospedale sia garantita al paziente nel suo domicilio (comunicazione con lo staff medico 24 ore su 24, tratta-

menti e monitoraggio, supporto psicologico, servizi sociali eccetera). I risultati del presente studio e del precedente⁽²⁹⁾ mostrano che l'erogazione dei servizi da parte del NODO-ANT è adeguata e non diversa da quella degli ospedali tradizionali. Inoltre la valutazione di diversi parametri relativi alla qualità di vita del paziente favorisce il modello dell'ospedale domiciliare e indica che questo approccio migliora il benessere in modo considerevole. Le analisi di gradimento mostrano che il 90% dei pazienti del NODO-ANT intervistati pensa che questo servizio risponda alle loro necessità attuali. La qualità della vita è stata considerata ridotta-cattiva dal 40% dei pazienti. E' stata inoltre richiesta un'opinione riguardo al trasferimento a sistemi di assistenza alternativi: il 93,9% dei pazienti ha dichiarato che l'assistenza del NODO-ANT è migliore di quella degli ospedali tradizionali.

L'analisi dei costi ha mostrato per il NODO-ANT un costo giornaliero di 48,45 euro (93.800 lire), significativamente più basso rispetto ai costi degli ospedali tradizionali che assicurano un servizio comparabile; nel 1996 i costi medi giornalieri di un ospedale ordinario in Europa ammontavano a 150 euro (290.000 lire). Due aspetti suscitano particolare interesse. In primo luogo, i costi sostenuti dalle famiglie. Questi sono valutati nel presente studio in 9,54 euro (18.500 lire), comparabili ai 10,80 dollari (23.000 lire) calcolati negli Stati Uniti. Tuttavia gli autori statunitensi calcolano un costo medio aggiuntivo pari a 38,30 dollari (82.000 lire) relativo al lavoro familiare, considerando una tariffa media di 7,82 dollari (16.800 lire) all'ora per membro familiare⁽⁴⁶⁾. Per il NODO-ANT non si è calcolato il costo relativo al lavoro familiare perché le famiglie studiate non hanno mai fatto richieste in tale direzione. Questa mentalità potrebbe essere interpretata come un esempio di igno-

ranza e non di grande solidarietà all'interno della maggior parte delle famiglie italiane; rispetto a questo problema, il punto di vista statunitense e quello italiano sono molto diversi. Comunque un punto merita senz'altro considerazione: è il momento di stabilire anche in Italia un nuovo accordo tra le famiglie e il sistema sanitario, tenendo in considerazione il notevole trasferimento di costi sulle famiglie tipico di qualunque sistema di assistenza a domicilio. Per questa ragione l'O-DO-ANT prevede un servizio sociale gratuito per tutte le famiglie che ne abbisognino.

Il secondo problema è la necessità di ricalcolare il numero di letti disponibili negli ospedali tradizionali in qualunque territorio che sviluppi un sistema di assistenza domiciliare.

Dai dati a disposizione si può concludere che l'assistenza domiciliare può portare a vantaggi economici considerevoli; tuttavia non rappresenta la soluzione magica per un sistema sanitario in crisi.

La sua introduzione deve essere accompagnata da due elementi: è necessario organizzare un supporto finanziario adeguato per le famiglie, perché altrimenti l'assistenza domiciliare comporterà un ingiusto trasferimento di costi dal budget del sistema sanitario pubblico al portafoglio familiare. In secondo luogo, essa deve essere accompagnata da una corrispondente riduzione del numero di posto letto negli ospedali tradizionali⁽⁴⁷⁾; in caso contrario, non ci sarà riduzione dei costi complessivi a carico del sistema sanitario. Tutto questo è difficoltoso e richiede tempo, soluzioni individuali e collaborazione. Nonostante il vantaggio economico sia senza dubbio importante, va infine sottolineato che i principali argomenti a sostegno di questo modello di assistenza dovrebbero essere rappresentati da un miglioramento della qualità e della dignità di vita.

- st benefit relationship of care in advanced cancer: hospital or home management. New Delhi, XVI International Cancer Congress, 1994.
29. Tanneberger S, Pannuti F, Mirri R et al. Hospital-at-home for advanced cancer patients within the framework of the Bologna ubiosia project: an evaluation. *Tumori* 1998; 84: 376-82.
 30. Knowelden J, Westlake L, Wright K et al. Peterborough hospital at home: an evaluation. *J Public Health Med* 1991; 13: 182-88.
 31. Mowat IG, Morgan RT. Peterborough hospital at home scheme. *Brit Med J* 1982; 284: 641-43.
 32. Raftery JP, Addington Hall JM, Mac Donald LD et al. A randomized controlled trial of the cost-effectiveness of a district co-ordinating service for terminally ill cancer patients. *Palliat Med* 1996; 10/2: 151-61.
 33. Goodwin PJ, Feld R, Warde P et al. The costs of cancer therapy. *Eur J Cancer*, 1990; 26: 223-22.
 34. Ferris FD, Wodinski HB, Kerr IG et al. A cost-minimization study of cancer patients requiring a narcotic infusion in hospital and at home. *J Clin Epidemiol* 1991; 44: 313-27.
 35. Luce BR, Elixhauser A. Estimating costs in the economic evaluation of medical technologies. *Int J Health Techn Ass Health Care* 1990; 6: 57-75.
 36. Udvarhelyi S, Colditz GA, Rai A et al. Cost-effectiveness and cost-benefit analysis in the medical literature. *Ann Int Med* 1992; 116: 238-44.
 37. Bachelard B. Vergleich der Kosten zuhause und in Einrichtungen. In: Eschmann P, Kocher G, Spescha E, eds, *Ambulante Krankenpflege. Spixet Hndbuch Bern-Stuttgart-Toronto*, Hans Huber Verlag, 1990: 244-51.
 38. Beck-Friejs B, Norberg H, Strang P. Cost analysis and ethical aspects of hospital-based home care for terminal cancer patients. *Scand J Prim Health Care*. 1991; 9: 259-64.
 39. Hill LT. Cost-effectiveness of home/hospice palliative and supportive care. *J Natl Cancer Inst* 1994; 86: 63-64.
 40. Lyn H, Ament M, Fleming CR et al. Current use and clinical outcome of home parenteral and enteral nutrition therapies in the United States. *Gastroenterology* 1995; 109: 355-65.
 41. Rees GJG. Cost-effectiveness in oncology. *Lancet* 1985; 21/28: 1405-07.
 42. Shinoda T, Hashimoto Y, Tanizawa H. Medical economy of home care in private hospital. *Gan-To-Kagaku-Ryoho* 1995; 22(suppl 4): 407-11.
 43. Souadjian JV, Bhaskar B, Briscoe KE et al. Home chemotherapy: safety and cost effectiveness. *Proc Ann Meet Amer Soc Clin Oncol* 1992; 11A: 1436.
 44. Fulop NJ, Hood S, Parsons S. Does the National Health Service want hospital-at-home. *J Royal Soc Med* 1997; 90: 212-15.
 45. Mor V, Alen SM, Siegel K et al. Determinants of need and unmet need among cancer patients residing at home. *Health Services Res* 1992; 27: 337-60.
 46. Stommel M, Given CW, Given BA. The cost of cancer home care to families. *Cancer* 1993; 71(5): 1867-74.
 47. Sorochan M, Beattie BL. Does home care save money? *World Health* 1994; 47: 18-19.

Potenziati conflitti d'interesse dichiarati: nessuno.