

La telemedicina e la pneumologia: riflessioni personali di un americano

Allen I. Goldberg

Io sono un medico specialista in terapia intensiva che ha dedicato la sua intera carriera all'assistenza domiciliare in favore dei pazienti affetti da insufficienza respiratoria cronica. Tutti i miei pazienti sono sopravvissuti ad un episodio acuto di insufficienza respiratoria grazie alle cure ricevute in unità di terapia intensiva. Tuttavia, questi pazienti hanno avuto bisogno nel lungo periodo di terapie e tecnologie di sopravvivenza (ossigeno e/o ventilazione meccanica). I miei primi rudimenti sulla possibilità di curare al proprio domicilio tali pazienti li ho appresi in Francia. Ed infatti ho personalmente condotto diversi studi in Francia allo scopo di comprendere come organizzare questo tipo di terapia negli Stati Uniti d'America. Con l'accrescersi della mia esperienza in tema di assistenza respiratoria domiciliare, è diventato sempre più evidente che sia i pazienti che le loro famiglie apprezzavano il trattamento domiciliare e nelle loro comunità. Ciò ha reso necessario programmi di home care sempre più perfezionati, con particolare attenzione a comunicazione, coordinazione ed educazione. Circa dieci anni fa, durante una visita in Italia ad una mia "famiglia" residente in Toscana (che includeva diversi medici specialisti in terapia intensiva) appresi che solo una piccola percentuale di essi seguiva i propri pazienti nella loro pratica dopo la dimissione ospedaliera. In un successivo viaggio nel sud dell'Italia, insieme a mia moglie Eveline Faure, anch'ella medico (MD, FCCP) e in grado di parlare fluentemente italiano, visitammo un piccolo paese di montagna in Basilicata, alloggiando in un agriturismo gestito da un'anziana coppia di coniugi. Apprendemmo, quindi, che il marito era in ossigenoterapia domiciliare continua, ma nell'impossibilità di

fruire delle cure mediche dal momento che lo specialista pneumologo più vicino si trovava in un ospedale molto lontano dal suo domicilio. Pur tuttavia, non potevo far a meno di notare l'elevato grado di sviluppo delle telecomunicazioni nel Meridione d'Italia: in pratica quasi ognuno possedeva un telefono cellulare! E ciò avveniva parecchio prima che i telefoni cellulari si diffondessero negli Stati Uniti d'America. E fu allora che capii che questo tipo di tecnologia avrebbe potuto aiutare quei pazienti con difficoltà a raggiungere il centro specialistico più vicino. Parecchi anni più tardi, il dottor Katsu Miyasaka, MD, FCCP, specialista in terapia intensiva, mi chiese un parere su come la telemedicina avrebbe potuto essere d'aiuto nello sviluppo di un sistema coordinato per gli ammalati affetti da patologie croniche. A quel tempo io non sapevo assolutamente nulla della telemedicina. Tuttavia, avevo saputo che l'Accademia Nazionale delle



Allen Goldberg e Roberto Dal Negro, Montreal, Chest 2005

Scienze – Istituto di Medicina (IOM = Institute of Medicine) aveva stilato un recente documento sulla telemedicina dal quale appresi molte notizie.

Questo report del 1995 descriveva la telemedicina come *“l’uso di informazioni elettroniche e tecnologie della comunicazione in favore dell’assistenza sanitaria nei casi in cui la distanza la rende disagevole”*.

Inoltre, il documento descriveva alcune applicazioni cliniche:

1. valutazione iniziale urgente: triage, stabilizzazione, trasferimento dei pazienti che richiedano azione immediata
2. supervisione della terapia da parte di un paramedico, o in assenza di un medico
3. consulenza specialistica in assenza di un medico specialista
4. monitoraggio dei pazienti e follow-up in corso di malattie croniche
5. acquisizioni di informazioni ed analisi decisionale a distanza in favore di specifici pazienti
6. consultazioni.

Invitato in Giappone nel 1997 in occasione del Terzo Congresso Internazionale sulla Telemedicina ebbi modo di presentare queste mie nuove conoscenze. In quell’occasione, inoltre, venni a conoscenza di molteplici esperienze che mi aprirono gli occhi circa le possibilità future della telemedicina. In particolare, nello spazio destinato alle aziende commerciali, veniva dimostrata la possibilità di leggere un vetrino istologico al microscopio. Con mia grande sorpresa scoprii che il vetrino veniva manipolato e valutato da un tele-patologo che si trovava in Svizzera! Inoltre, partecipai ad una sessione in cui un altro collega americano era presente pur non essendo in grado di viaggiare fino in Giappone: egli tele-partecipò grazie a un video-telefono, unitamente a tutto il suo staff a Los Angeles (al costo di 150 dollari per ora). Quindi, partecipai ad un tele-consulto tra il Giappone ed un’isola distante diverse miglia (con tele-comunicazione interattiva e trasmissione digitale di immagine radiografica).

Si può dare di più al Paziente



Per informazioni e ordini:
MIDIA srl

Tel. 039 2304440 - Fax 039 2304442
midia@midiaonline.it - www.midiaonline.it

AMERICAN COLLEGE OF
CHEST
PHYSICIANS

Ma il punto veramente sorprendente avvenne per me durante il viaggio di ritorno dal Giappone. Venni accompagnato da un collega giapponese su un treno ad alta velocità verso l'aeroporto. Durante il viaggio, egli mi mostrò come usava il computer per le lezioni agli studenti di medicina. Attraversando la campagna giapponese a velocità veramente elevata, egli mi chiese se avessi già avuto modo di parlare con mia moglie. Alla mia risposta negativa egli replicò "Nessun problema!". Fu allora che avviò un programma di posta elettronica sul suo computer e tirò fuori dalla sua tasca il più piccolo telefono cellulare che avessi mai visto (ribadisco che ciò avveniva molto tempo prima che tale telefoni fossero disponibili negli Stati Uniti). Mi chiese di scrivere un messaggio per mia moglie, collegò il telefono al computer, schiacciò un bottone e disse "il tuo messaggio in questo momento si trova sul suo computer". Fu allora che gli chiesi il costo della telefonata e lui rispose "10 yen"

(10 centesimi in moneta americana). Gli dissi che nessuno nel mio Paese mi avrebbe creduto se avessi raccontato ciò a cui avevo assistito e, per tutta risposta, tirò fuori dalla tasca la più piccola macchina fotografica mai vista prima. Mi chiese di sorridere e di fornirgli il mio indirizzo di posta elettronica. Collegò la macchina al computer, pigiò un bottone e mi fece vedere la fotografia sullo schermo. Il giorno seguente, una volta rientrato al lavoro, la fotografia era lì! *Questa esperienza mi fece comprendere che se avessi avuto un paziente a domicilio con un problema avrei potuto stabilire una immediata comunicazione interattiva con trasmissione di immagine. Sarei stato in grado di assisterlo in qualunque luogo io mi fossi trovato.*

E fu da allora che iniziai a seguire la telemedicina come mia principale area di interesse. Negli Stati Uniti si sono realizzate applicazioni significative, principalmente da parte del Dipartimento della Difesa, ed in occasione di una spedizione sul Monte Everest. Un mio caro amico e collega Ron Poropatich, MD, FCCP del Dipartimento della Difesa degli USA ha realizzato un servizio di teleconsulto attivo 24 ore al giorno con una copertura estesa a 10 Stati e facente capo ad un team di specialisti localizzato al Walter Reed Army Medical Center.

A livello internazionale, parimenti, esistono realtà di grande rilievo, come in Italia nel caso dell'applicazione della telemedicina per i pazienti in ossigenoterapia a lungo termine. Sono orgoglioso di essere stato invitato in Italia in occasione di un meeting del Capitolo Italiano dell'ACCP a Padova, dedicato alla memoria di Luciano Pesce, MD, FCCP, senza dubbio un leader in questo campo. Fu in quell'occasione che incontrai Roberto W. Dal Negro, FC, FCCP, che era responsabile del progetto nella regione di Verona.

Allo stato attuale, la telemedicina viene utilizzata a scopi clinici in tre principali settori:

1. *Acquisizione e invio:* raccolta dei dati clinici e successivo invio per l'interpretazione

OFFICINE COPPA

Tutti ci conoscono e ci apprezzano per il Polmone d'acciaio. Oggi siamo in grado di offrire alla classe medica anche una Corazza (per uso ospedaliero e domiciliare).



**finalmente
siamo negativi
su tutta la linea**

Per informazioni contattateci.
Tel. 015 22278 Fax 015 26292
E-mail: coppabiella@tin.it

Una tranquilla affidabilità.

2. *Automonitoraggio e valutazione:* monitoraggio delle misurazioni fisiologiche, dei risultati degli esami, delle immagini e dei suoni provenienti dal domicilio o dai luoghi di ricovero per lungo degenza di pazienti affetti da patologie croniche o che nell'imitino la mobilità
3. *Clinica interattiva:* interazione in tempo reale medico-paziente, che include consulenze, visite in ospedale o a domicilio ed esami specialistici on-line.

Alcuni altri aspetti incoraggiano la diffusione della telemedicina. Ad esempio, le modificazioni demografiche (l'invecchiamento della popolazione affetta da malattie croniche), le limitate risorse economiche da destinare alla sanità, l'organizzazione delle risorse sanitarie, le novità tecnologiche e, non da ultimo, le preferenze dei pazienti. Con la diffusione della telemedicina si potrà assistere ad un importante miglioramento globale dell'assistenza. La telemedicina incoraggerà la partnership tra medico e paziente, migliorando la collaborazione, la comunicazione e la coordinazione delle cure. Le terapie a lungo termine possono essere migliorate dal monitoraggio continuo e dalla interattività. Infine, la telemedicina potrà ridurre il gap attualmente esistente tra il livello di assistenza nelle diverse nazioni, quando ciò è legato a limitazione in termini di distanza, tempi, accessibilità e costi. Negli Stati Uniti, l'Agenzia per la Qualità e la Ricerca dell'Assistenza Sanitaria (AHRQ = Agency for Healthcare Research and Quality) fornisce ricerca basata sull'evidenza su argomenti correlati alla pratica medica e alle valutazioni tecnologiche. Nel 2001, l'Agenzia ha pubblicato uno studio per valutare il grado di evidenza della medicina nei pazienti ultrasessantacinquenni. Lo studio concludeva che la telemedicina, grazie alla sua continua crescita ed ai programmi già attuati, dimostra una tecnologia operativa dotata di benefici potenziali. Ciò nonostante, l'AHRQ faceva notare come gli studi disponibili per la valutazione dell'efficacia e dei costi avevano utilizzato metodologie inadeguate, ed erano pertanto insufficienti. Sia dal punto di vista clinico che politico, gli esperti avranno

bisogno di ulteriori ricerche per stabilire se la telemedicina potrà essere adottata nella pratica medica.

L'esperienza italiana con la telemedicina in pneumologia è andata sviluppandosi in oltre 20 anni, ed è ora ben consolidata. Ho personalmente collaborato con Roberto W. Dal Negro, MD, FCCP ad un libro intitolato *L'Ossigenoterapia Domiciliare a Lungo Termine in Italia: il Valore Aggiunto della Telemedicina* (Sprinter-Verlag Italia, 2005). Questo nuovo libro fornisce una review molto completa ed una valutazione attenta circa l'evoluzione della terapia domiciliare respiratoria (ossigenoterapia a lungo termine, ventilazione meccanica) sotto diversi punti di vista, sia clinico che tecnologico. Inoltre, il volume fornisce dati circa la adeguata indicazione per l'uso della telemedicina su base regionale, con particolare riguardo ai costi ed alla qualità che ne derivano.

(Traduzione a cura di Francesco de Blasio)

ABBONAMENTO S

MEMO
Spedire
la cartolina

RISPARMIO

€ 24,80 per 4 numeri € 36,00 per 4 numeri

€ 60,80

12 mesi in compagnia di PNEUMORAMA + CHEST

a soli **40 Euro!**

(20,80 Euro di risparmio)

Per il pagamento usare il bollettino postale allegato alla rivista
(In tal caso si prega di inviare la presente cartolina senza affrancatura)

www.midiaonline.it

MIDIA EDIZIONE Abbonarsi per non perdere neanche un numero