

# **NUOVE PROPOSTE DI GESTIONE PER LE APPARECCHIATURE DI DIALISI**

T. Teodori Azienda USLL 10 Veneto Orientale U.O. Autonoma di Nefrologia e Dialisi

Alle soglie del Terzo Millennio la ricerca in campo medico, scientifico e tecnologico segnala quotidianamente nuovi progressi, consegna ulteriori risultati e sembra inarrestabile. Di questi progressi si avvantaggia la Sanità nei suoi molteplici aspetti. Anche in Italia possiamo dire che il settore sanitario è in continuo movimento, tuttavia chi vi opera è quotidianamente condizionato dalla cronica riduzione di risorse finanziarie. In campo nefrologico tale minore disponibilità economica è particolarmente sentita per il continuo aumento di costi dovuto all'incremento annuale del numero degli emodializzati (110 nuovi pazienti /milione di abitanti/anno) (1). La sopravvivenza di questi pazienti dipende tra l'altro da costose e sempre più sofisticate apparecchiature dialitiche, le quali sono soggette ad una severa normativa che di fatto impone la loro sostituzione all'incirca ogni 5 anni. Il mercato d'altro canto accelera i tempi offrendo macchine sempre più evolute che di fatto non rendono più conveniente la riparazione dei modelli obsoleti, favorendo l'acquisizione di quelli di ultima generazione. Di conseguenza questi reni artificiali hanno una vita inferiore ai 5 anni stabiliti, con conseguente incremento dei costi. La continua acquisizione da parte dei Centri Dialisi di monitor differenti per marca, e nell'ambito della stessa marca, per modello, comporta varie problematiche, ma anche indubbi vantaggi.

## **Svantaggi:**

- linee, concentrati e sterilizzanti-disincrostanti differenti ;
- difficoltà del personale infermieristico a gestire monitor diversi.

## **Vantaggi:**

- possibilità di eseguire metodiche dialitiche specifiche, oltre alla bicarbonato-dialisi standard, consentendo il trattamento dialitico di pazienti con problematiche cliniche complesse e migliorandone così la loro qualità di vita ;
- sicurezza del Centro Dialisi, in presenza di monitor di una specifica marca con difficoltà tecniche, di poterli sostituire con altri modelli di marche differenti.

Partendo da queste premesse vorrei prendere in esame le differenti soluzioni che un Centro Dialisi può adottare per avere a disposizione un parco macchine affidabile e costantemente aggiornato :

1. Acquisto delle apparecchiature con interventi di manutenzione o riparazione su chiamata a carico dell' ULSS, senza la presenza del tecnico interno ;
2. Acquisto delle apparecchiature con interventi di manutenzione o riparazione su chiamata a carico dell' ULSS, con la presenza del tecnico interno ed eventuali interventi della Ditta su chiamata dello stesso ;
3. Acquisto delle apparecchiature con contratto di manutenzione senza tecnico interno ;
4. Acquisto delle apparecchiature con contratto di manutenzione e tecnico interno ;
5. Contratto di Service completo (fornitura apparecchiature, materiali per dialisi e manutenzione) senza tecnico ;
6. Contratto di Service completo (fornitura apparecchiature, materiali per dialisi e manutenzione) con la presenza del tecnico interno.

## **Analizzando i vari punti possiamo affermare:**

1. L'acquisto delle apparecchiature comporta sempre una notevole spesa da parte dell' ULSS che acquisisce sì un capitale, ma che non è mai aggiornato ai progressi tecnologici. Tali apparecchiature sono soggette ad una severa normativa che ne prevede di fatto la sostituzione ogni 5 anni circa, per cui l'impegno finanziario per

l'Azienda resta ingente nel tempo. Bisogna inoltre prendere in esame le spese manutentive che incidono notevolmente sulla spesa totale e quindi proporzionalmente sul budget di reparto (circa £ 300.000 di chiamata a cui vanno aggiunte £ 250.000 /ora e il costo dei ricambi). Inoltre la mancanza di un tecnico interno non consente la rapidità risolutiva di molte problematiche tecniche determinando uno scadimento della qualità del servizio.

2. La variante sostanziale all' ipotesi precedente prevede la presenza del tecnico interno. Se da un lato ci ritroviamo con le stesse problematiche analizzate nel punto 1, per quanto riguarda l'acquisizione delle apparecchiature, l'uso ed i materiali, dall' altro otteniamo un miglioramento della qualità del servizio tecnico e realizziamo già un primo vantaggio economico, come ci segnala Mioni, dal momento che il tecnico interno consente un risparmio anche di £ 5.000.000 per monitor/anno, pari a circa un 60% di quanto richiesto per la manutenzione annuale delle apparecchiature da una Ditta esterna (£8.000.000/monitor/anno) (2). Per cui in un Centro con presenza di 30 monitor (+ 14 di riserva), come il nostro, il risparmio è di £ 220.000.000 annui a cui va aggiunto quello dovuto agli interventi sull' impianto di produzione acqua osmotizzata. Personalmente ritengo che questa soluzione possa essere valida in un Centro in cui il Tecnico svolge mansioni prettamente di riparazione di modelli non tecnologicamente complessi.
3. In questa soluzione l'acquisto delle apparecchiature è a totale carico dell' ULSS e dal momento però che non tutti i Centri sono provvisti di tecnico interno, per l'assistenza vengono proposti contratti di manutenzione con le Aziende costruttrici. Questi contratti prevedono la totale manutenzione a carico della Ditta fornitrice delle apparecchiature. Tale soluzione consente il vantaggio di apprendere in anticipo la spesa che sarà dedicata alla manutenzione dei reni artificiali, tuttavia l'impegno finanziario è sicuramente più importante, rispetto al precedente punto in cui è presente il tecnico interno e si aggira mediamente sui £ 5-8.000.000/monitor/anno.
4. L'ipotesi del 4° punto consente una riduzione della spesa manutentiva, dato che le Ditte scontano i loro contratti fino al 50% in presenza di un tecnico interno abile e preparato. Passiamo ora ad analizzare le nuove proposte che le Aziende del settore attualmente offrono per cercare di sopperire alle esigenze dei Centri Dialisi, considerando la cronica carenza di risorse finanziarie che attualmente interessa la Sanità italiana.
5. L'ipotesi presa in esame è quella di avviare dei Service completi, da parte del Centro, con un' Azienda vincitrice di una gara di appalto in cui vengono comprese le forniture di linee, concentrati, disinfettanti, manutenzione, aggiornamento tecnologico, informatico e quant' altro necessario per il trattamento dialitico. La gara consente generalmente un abbattimento dei costi, rispetto ai punti precedenti e ci permette di avere:
  - a. monitor sempre di ultima generazione ;
  - b. assistenza tecnica continua ;
  - c. sostituzione di eventuali monitor obsoleti ;
  - d. costi prestabiliti per ogni tipo di trattamento dialitico ;
  - e. preventivo di spesa non soggetto a variazioni ;
  - f. possibilità di recedere dal contratto dopo un periodo prestabilito (solitamente un triennio).
  - g. per contro le apparecchiature restano generalmente sempre di proprietà della Ditta, si dovrà indire una nuova gara alla scadenza di un contratto e nel caso che la Ditta vincitrice risulti diversa si dovrà procedere con la sostituzione di tutti i monitor con i conseguenti disagi che ne derivano.
6. Se noi andiamo ad affiancare ad un contratto di Service completo la figura del tecnico interno ci troviamo ad avere ulteriori vantaggi e risparmi economici che ritengo utile analizzare :
  - . stipulando un contratto di Service che preveda il primo intervento da parte del personale tecnico interno della dialisi, le Aziende proporranno prezzi complessivi inferiori, motivati dalla riduzione degli interventi tecnici di assistenza per problematiche minori, che saranno invece risolte dal personale del Centro Dialisi. Una attenta analisi dei costi ci consente di quantizzare il risparmio così ottenuto fino ad un 50% della spesa dedicata alla manutenzione ;

- a. bisogna inoltre considerare il risparmio dovuto alla soluzione estemporanea di problematiche in sala dialisi che non sempre è ottenuta senza l'ausilio di un tecnico. Ad esempio evitare uno stacco anticipato comporta una riduzione di spesa di materiali per dialisi e un risparmio di tempo da parte del personale infermieristico. Questa riduzione di spesa comprende il risparmio di nuove linee, nuovo filtro, altri materiali d'uso, tempo del personale infermieristico e medico, minore consumo di energia elettrica, acqua osmotizzata, disinfettanti, e consente di evitare ritardi nei trasporti, limitando il disagio dei pazienti e migliorandone la qualità di vita ;
- b. un altro vantaggio a favore della presenza di un buon tecnico interno è dato dalla sua capacità di risolvere gran parte delle problematiche, anche nell' eventualità che nel Centro Dialisi siano presenti apparecchiature di Ditte diverse. Questa eventualità è dettata dal fatto che possono già esistere reni artificiali di proprietà dell' ULSS di una Ditta diversa da quella vincitrice della gara, e/o che si renda necessario ricorrere a reni di altre Ditte per specifiche ed esclusive metodiche di trattamento.

Per una valutazione complessiva dell'utilità apportata dalla presenza del tecnico interno bisogna considerare un'altra sua competenza che è la manutenzione degli impianti di produzione di acqua osmotizzata. La gestione di tali apparecchiature da parte sua consente un risparmio di circa £ 6.600.000 per ogni impianto di osmosi. Questa cifra è la somma di £ 5.400.000, che corrispondono al costo di n. 6 disinfezioni dell'impianto all'anno eseguite dal tecnico e di £ 1.200.000, che è dovuto al prezzo inferiore (20%) che le Ditte applicano nei loro contratti (circa £ 6.000.000/impianto/anno) per la riduzione degli interventi manutentivi minori risolti dal tecnico interno del Centro. In definitiva se noi ipotizziamo un Centro Dialisi, delle dimensioni della nostra Unità Operativa, articolata su n. 3 Centri Dialisi, con 30 posti letto (30 monitor + 14 di riserva) e con 93 pazienti, in questo vengono eseguite circa 14.500 dialisi annuali. Con un contratto di service completo il costo medio di utilizzo delle apparecchiature e di manutenzione è circa di £ 10.000 per ogni trattamento dialitico. La presenza del tecnico interno consente un risparmio fino al 50%, pari a £ 5000 per dialisi, il che comporta un risparmio annuale di £ 72.500.000. A questo dobbiamo aggiungere il risparmio manutentivo dei 3 impianti di osmosi pari a £ 19.800.000. Tuttavia è evidente che la presenza del tecnico nel Centro Dialisi comporta una spesa di stipendio annuo lordo, la quale è di circa £ 40.000.000 per unità/anno e che va calcolata nella previsione di budget. In conclusione la riduzione di spesa che un tecnico interno consente, in una Unità Operativa articolata come la nostra, può essere così riassunta :

+ £ 72.500.000 (risparmio sul contratto manutentivo dei monitor),
+ £ 19.800.000 (risparmio sul contratto manutentivo degli impianti di osmosi),
- £ 40.000.000 che corrispondono allo stipendio annuale lordo del tecnico,
= £ 52.300.000 che è il risparmio netto annuale a cui va aggiunta la riduzione di spesa per i materiali dialitici non utilizzati evitando una parte degli stacchi anticipati come descritto precedentemente.

In un Centro più piccolo, ad es. di soli 15 posti letto, il risparmio è più contenuto, ma pur sempre conveniente. Se poi riusciamo a introdurre nel Centro un adeguato livello di informatizzazione, in collaborazione con le Aziende, si prospetta un ulteriore e più interessante sviluppo dell'attività gestionale di un Centro Dialisi. Mi riferisco, in particolare, alla possibilità di risolvere in tempi rapidi eventuali problematiche che si vengono a creare, la cui soluzione tecnica può essere trasmessa da parte della casa costruttrice direttamente via modem, con risparmio di tempo e denaro sia da parte del Centro che della stessa Ditta. Per arrivare a questi standard però è necessario che il tecnico presente nel Centro Dialisi abbia un'adeguata preparazione, facendo un vero e proprio salto di qualità, ed esca dagli schemi tradizionali di puro riparatore. Non è più pensabile infatti, in particolare con le più recenti e sofisticate apparecchiature, che il tecnico di dialisi sia attrezzato col solo cacciavite. Bensì bisogna che lo stesso si evolva verso una gestione totale delle apparecchiature per quanto riguarda

informatizzazione, controlli periodici, gestione tecnologica in collaborazione con il Responsabile del Centro, sanitizzazione degli impianti di osmosi e dei monitor, collaborazione con il personale infermieristico, eventuali istruzioni sull 'uso delle apparecchiature e, in ultimo, stretta collaborazione per l'aspetto tecnologico con le aziende del settore. Per concludere io penso che, secondo la moderna interpretazione gestionale di un Centro Dialisi, c'è un' area in cui deve collocarsi la figura del tecnico: essa è un' area ben definita di raccordo fra Medici, personale infermieristico e Aziende del settore. Un dubbio ancora permane : la disomogeneità di preparazione (mancano a tutt'oggi scuole di preparazione per tecnici di dialisi riconosciute dallo Stato), le diverse funzioni svolte nell'ambito dei Centri Dialisi, la non omogenea mentalità possono essere di ostacolo affinché questa collocazione abbia luogo ?

#### **Bibliografia**

1. F. Locatelli. Distribuzione dei pazienti uremici cronici in trattamento dialitico nelle regioni italiane e tipologia di trattamento. Rapporto della Commissione Dialisi. Giornale Italiano di Nefrologia Sett.-Ott. 1997, vol. 14, n. 5 : 322.
2. G. Mioni, A. Mortal. Realtà Gestionale e Finanziaria del Centro di Emodialisi del Servizio di Nefrologia Ospedale Civile di Udine. V Corso di Aggiornamento per Tecnici di Emodialisi, 11-13/06/97 Verona, Edizioni Goliardiche, 63-65.