

Dialisi a casa con la telemedicina

di MARTINA BENEDETTI

La malattia renale cronica è una vera e propria pandemia silenziosa e, nelle sue fasi più avanzate, esercita una pressione crescente sui sistemi sanitari e sulle famiglie dei malati. Colpisce tra il 10 e il 15% della popolazione mondiale ed è in aumento a causa dell'invecchiamento demografico e della diffusione capillare di patologie correlate come il diabete e l'ipertensione. Quando i reni perdono la loro funzione filtro, la sopravvivenza umana dipende dalla dialisi, un trattamento salvavita che si divide storicamente in due tipologie principali, la dialisi peritoneale e l'emodialisi. La prima sfrutta la membrana naturale dell'addome per depurare l'organismo ed è la metodica tecnicamente più semplice da gestire, in autonomia, al proprio domicilio. L'emodialisi, invece, estrae il sangue dal corpo per farlo scorrere in un filtro esterno che lo 'ripulisce' dalle scorie prima di reinfonderlo nel torrente circolatorio: per questo procedimento è necessario un accesso vascolare, solitamente una fistola artero-venosa (una connessione chirurgica tra arteria e vena, realizzata nel braccio) o un catetere venoso centrale, un tubicino flessibile inserito in una vena di grosso calibro. A causa del delicato contatto diretto con il sangue e della possibile instabilità dei parametri vitali l'emodialisi è stata a lungo considerata una terapia complessa e relegata agli ospedali.

Per i pazienti lo spostamento in ospedale è spesso un incubo e per evitare di creare problemi ai pazienti più compromessi, l'Uoc di Nefrologia, Dialisi e Trapianto dell'ospedale Vito Fazzi di Lecce ha avviato, nel 2018, un progetto pilota di emodialisi domiciliare assistita (A-Hhd). Come funziona? Nel modello attuale, pensato per i pazienti più fragili, è un infermiere specializzato a recarsi a domicilio: prepara il circuito ed esegue la venipuntura o connette l'accesso venoso centrale, avvia fisicamente il macchinario e ritorna a fine trattamento. Il paziente non è mai solo perché l'equipe medica si collega dall'ospedale tramite lo schermo della telemedicina

per supervisionare ed interagire. Per il futuro lo scopo è quello di arrivare ad un modello di emodialisi auto-assistita (SA-Hhd), conferendo totale autonomia al malato o al suo caregiver e durante le delicate fasi di attacco, avvio e stacco il personale sanitario controllerebbe ogni passaggio in tempo reale attraverso una telecamera bidirezionale.

Questo modello di emodialisi domiciliare assistita si avvale del contributo dell'ingegner Daniele Prete (Asl Lecce) e del professor Gianluca Elia (dipartimento di Ingegneria dell'Innovazione dell'Università del Salento). Anna Zito, nefrologa e ricercatrice, dal palco Digital Health di fondazione **Gimbe**, illustra il progetto ricordando il primo paziente, Antonio: un uomo obeso la cui fragilità rendeva necessario il ricorso ai vigili del fuoco per spostarlo dal quarto piano del suo appartamento sino all'ospedale. Oggi il progetto conta una stabilità di 22-24 pazienti attivi all'anno e si prevede che i numeri continuino a crescere. I pazienti, liberati dall'ansia del trasporto, sperimentano un immediato benessere psicologico ma la vera innovazione è il telemonitoraggio continuo. Durante la seduta, una postazione centrale, situata nel reparto, riceve e analizza in tempo reale il flusso costante di dati provenienti dai biosensori a domicilio che comprendono i parametri vitali del paziente, il suo peso ad inizio e fine trattamento ed i valori della macchina. Il salto di qualità avviene, a partire dal 2023, con l'intelligenza artificiale. Gli algoritmi predittivi integrati analizzano i dati per prevenire complicanze e personalizzare la prescrizione medica. In caso di anomalie, gli alert automatizzati abilitano un teleconsulto istantaneo o fanno attivare procedure di emergenza.

Il valore della teledialisi risponde anche ad un'ottica di salute globale One Health unendo il benes-



Peso: 68%

sere dell'uomo alla salvaguardia ambientale. L'emodialisi domiciliare offre risparmi economici dal 38 al 67% eliminando i costi di trasporto dal domicilio del paziente all'ospedale e ritorno. Ma non solo: il risparmio di anidride carbonica va dalle 3,7 alle 7,4 tonnellate annue per paziente e il risparmio idrico è imponente, superando i 15.000 litri l'anno per persona. Investendo nel trattamento auto assistito migliorerà ulteriormente la sostenibilità economica e l'efficienza ambientale, per non parlare della qua-

lità della vita dei pazienti, che non devono spostarsi più volte a settimana. Diventa quindi fondamentale garantire a tutti l'accesso alle nuove tecnologie rendendo la telemedicina un diritto universale.

Sempre più malati di insufficienza renale e aumenta quindi il ricorso al macchinario salvavita che svolge le funzioni degli organi compromessi. I vantaggi (per pazienti e Ssn) del poterlo fare a casa monitorati dall'ospedale con la telemedicina

STABILIRE I RIMBORSI

La telemedicina rappresenta il futuro dell'assistenza centrata sul paziente, ma sconta una forte criticità evidenziata da Nino Cartabellotta (Fondazione Gimbe): mancano rimborsi tariffari armonizzati. A oggi l'unica prestazione rimborsata dal Ssn è la televisita. Per teleconsulto, teleassistenza e telemonitoraggio la remunerazione è del tutto assente o in regime extra-Lea, a carico delle sole Regioni non in piano di rientro. Senza tariffe certe che Agenas deve definire al più presto si rischia di bloccare i servizi all'esaurirsi dei fondi Pnrr; quindi per garantire una vera innovazione tecnologica a casa dei pazienti, diventa vitale oggi regolamentare il nomenclatore tariffario.

1

Angiografia

Per visualizzare in dettaglio i vasi sanguigni del cervello

2

Emodialisi

Il sangue viene filtrato e poi reintrodotta pulito nell'organismo

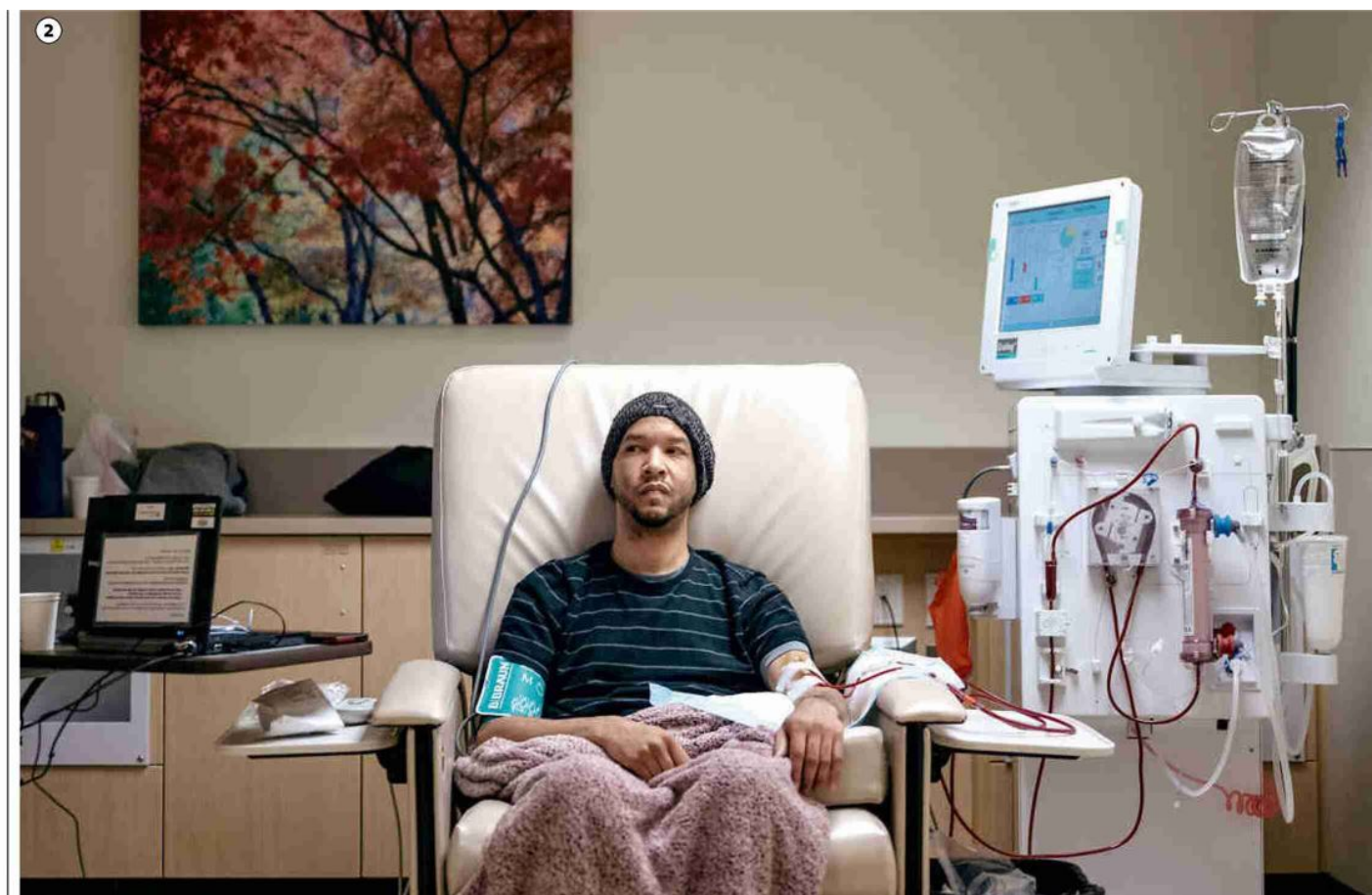
3

Il libro

Scritto per aiutare i più piccoli ad affrontare la risonanza



Peso:68%



Peso:68%