

# L'ottimizzazione delle cure e il "Timing" dell'intervento del nefrologo nell'Insufficienza Renale Cronica pre-dialitica

C. Sirignano<sup>1</sup>, P. D'Urso<sup>2</sup>, B.R. Di Iorio<sup>3</sup>

In collaborazione con i Medici di Medicina Generale del Distretto n° 9 di Montoro Superiore (AV)\*

(\* Medici di Medicina Generale (MMG) del Distretto n° 9 di Montoro Superiore (AV):

B. Alberti (Montoro Inf.), V. Boccia (Solofra), L. Bongo (Montoro Inf.), P. Cerrato (Montoro Inf.), D. Cicala (Montoro Sup.), R. Citro (Montoro Inf.), S. D'Urso (Solofra), R. De Cicco (Serino), M. De Girolamo (Montoro Inf.), G. De Maio (Solofra), G. De Stefano (Solofra), Della L. Rocca (Montoro Sup.), S. Fortunato (Montoro Inf.), G. Caliano (Montoro Inf.), R. Ippolito (Montoro Inf.), M. Lanzara (Solofra), L. Lauria (Montoro Sup.), M. Lippiello (Serino), A. Luciano (Solofra), G. Maioli (Montoro Sup.), R. Masucci (Montoro Sup.), G. Montone (Solofra), A. Parisi (S. Lucia di Serino), M.R. Petrone (Solofra), G. Roberto (Serino), M. Roberto (Serino), E. Sabatino (Solofra), P. Vigorita (Serino), B. Vitale (Serino)

## Riassunto

**Introduzione.** L'intervento medico precoce in pre-dialisi è importante per ridurre la morbilità e la mortalità dei pazienti anche dopo l'inizio della dialisi. Scopo del lavoro è la verifica di come due diverse condizioni di riferimento (precoce o tardivo) influenzino le terapie mediche.

**Materiali e Metodi.** Questo è uno studio prospettico osservazionale con 12 mesi di *follow-up*. È stata verificata, in pazienti con creatininemia maggiore di 1.5 mg/dL, la presenza di diabete mellito e/o ipertensione arteriosa, l'uso di farmaci antiipertensivi e di insulina, l'uso di dieta ipoproteica e di eritropoietina, la frequenza di consultazione del nefrologo.

Il consulto del nefrologo nei 6 mesi precedenti o per almeno 3 volte durante il *follow-up* differenziava il riferimento precoce da quello tardivo.

**Analisi statistica.** È stato effettuato il t test di Student per dati non appaiati e l'analisi della varianza. È stato ritenuto significativo un valore di  $p < 0.05$ . I dati sono mostrati come media  $\pm$  DS.

**Risultati.** Sono stati studiati 190 pazienti con creatininemia stabilmente maggiore di 1.5 mg/dL con un'età media di  $72.05 \pm 11.62$  anni e una creatininemia di  $2.11 \pm 1.52$  mg/dL. La prevalenza di pazienti con insufficienza renale cronica è stata di 4718 pmp. Il diabete mellito è stato diagnosticato in 107 soggetti (56.3 %) e l'ipertensione arteriosa in 152 soggetti (80 %); 49 pazienti (26%) non erano seguiti abitualmente dal nefrologo; il riferimento al nefrologo è direttamente correlato al grado di IRC: il 100 % dei pazienti con Cl Cr  $< 25$  mL/min, il 70% con Cl Cr  $> 25 < 50$ , e lo zero % con Cl Cr  $> 50 < 80$  mL/min.

**Conclusioni.** La condizione di *Late referral* è maggiormente diffusa nelle fasi iniziali di uremia; condiziona la terapia dei pazienti; il maggior problema del riferimento dei pazienti al nefrologo rimane la non corretta definizione della popolazione a rischio e la difficoltà di ricercare procedure condivise tra specialista e medici di Medicina Generale.

**PAROLE CHIAVE:** Riferimento precoce, Riferimento tardivo, Mortalità, Morbilità, Costi

## Early and late referral in ESRD

**Background.** Early referral to nephrologists of patients with chronic renal failure (CRF) reduces morbidity and mortality in dialysis. Aim of this work is to evaluate the condition of early and late referral, and whether the two different conditions can affect the treatments.

**Materials and Methods.** This is a prospective study with a 12-month follow-up period. During this time, we verified the prevalence of patients with serum creatinine  $> 1.5$  mg/dL (CRF patients) and the condition of early or late referral, defined as referral to nephrologists for  $\geq$  or  $<$  3 times during follow up, respectively. Diagnosis of diabetes mellitus and/or arterial hypertension, and the use of antihypertensive drugs, insulin, hypoproteic diet and erythropoietin was recorded in each patient.

**Results.** CRF (mean serum creatinine value =  $2.11 \pm 1.52$  mg/dL) was observed in 190 patients aged  $72.05 \pm 11.62$  years. The prevalence of CRF was 4718 pmp. Diabetes and hypertension were diagnosed in 107 subjects (56.3%) and 152 subjects (80%), respectively. Only 74.2% (no. 141) of the patients with CRF was habitually followed by the nephrologist and the frequency was directly correlated to the degree of CRF: 100% of the patients with Creatinine Clearance (Cr Cl)  $< 25$  mL/min, 70% with Cr Cl  $> 25 < 50$ , and 0% with Cr Cl  $> 50 < 80$  mL/min. Early referral was coupled with a wider use of a hypoproteic diet, erythropoietin, and the association ACE-I + Angiotensin II receptor antagonists.

**Conclusion.** In conclusion, our data show a prevalence of CRF that is at least 5 times greater than that of dialysis patients. The condition of late referral is present in about 30% of the CRF population from the time of the initial phases of renal disease. Referral time affects the modalities of the treatment. (G Ital Nefrol 2003; 20: 133-8)

**KEY WORDS:** Early referral, Late referral, Morbidity, Mortality, Cost