

# Effetto dell'ambulatorio dedicato all'insufficienza renale cronica sulla riduzione della morbilità e dell'ospedalizzazione nei pazienti che iniziano il trattamento dialitico

F. Malberti, P. Ravani

Divisione di Nefrologia e Dialisi, Istituti Ospitalieri, Cremona

## Riassunto

**Premesse.** Il riferimento nefrologico tardivo dei pazienti con insufficienza renale cronica (IRC) si associa ad aumentato rischio di inizio dialisi urgente e di sviluppo di complicanze. Un ambulatorio strutturato per la cura e l'educazione dei pazienti affetti da IRC dovrebbe consentire un migliore controllo delle complicanze metaboliche, una maggiore compliance e riabilitazione fisica e psicologica, e un più tempestivo inserimento del paziente in un programma dialitico. Scopo dello studio è stato quello di valutare se il tipo di follow-up pre-dialitico possa influenzare la morbilità nei pazienti che iniziano il trattamento dialitico.

**Metodi.** Sono stati valutati tutti i 175 pazienti che hanno iniziato la dialisi cronica a Cremona dal 1.1.99 al 30.6.02. In base al follow-up pre-dialitico sono stati distinti in 3 gruppi: follow-up < 3 mesi (A, n=50), follow-up tradizionale presso l'ambulatorio divisionale (B, n=74) o inseriti nel programma di educazione pre-dialisi (PEP, n=51). Abbiamo valutato: le giornate di degenza nei primi 6 mesi di dialisi, il controllo delle complicanze uremiche, la modalità di inizio dialisi, e la metodica scelta.

**Risultati.** I tre gruppi non differivano per età e distribuzione dei fattori di rischio. I pazienti PEP iniziavano la dialisi con clearance creatinina, emoglobina, calcemia e BMI più elevati; usavano più frequentemente ACE-inibitori e sartani; iniziavano più frequentemente in modo programmato, e sceglievano più frequentemente la dialisi peritoneale. Circa il 50% dei pazienti iniziava dialisi in modo acuto (A 100%, B 45%, PEP 4%,  $p < 0.001$ ). La durata media del ricovero pre-dialitico (coincidente con la prima dialisi nei pazienti che iniziavano acutamente, con l'allestimento dell'accesso nei programmati) era inferiore nel PEP (7 giorni vs 17, gruppo B, vs 30 gruppo A). L'analisi multivariata confermava il ruolo indipendente predittivo del PEP sugli *outcome* considerati.

**Conclusioni.** L'istituzione di un ambulatorio divisionale strutturato per la cura e l'educazione del paziente affetto da IRC ha permesso di ridurre la morbilità e l'utilizzo di risorse nei pazienti che iniziano dialisi non solo rispetto ai pazienti riferiti tardivamente ma anche rispetto a quelli seguiti in modo tradizionale.

**PAROLE CHIAVE:** *Insufficienza renale cronica, Ospedalizzazione, Dialisi, Morbilità*

## Effect of a pre-dialysis educational program on morbidity at dialysis initiation

**Background.** Late nephrological referral of end-stage renal disease (ESRD) patients is associated with increased risk of emergent dialysis start and poor complications control. However, the relative contribution of pre-dialysis care organization is unknown.

**Methods.** All 175 consecutive patients who started chronic dialysis for ESRD at our Institution from 1.1.99 to 30.6.02 were grouped as follows: referred  $\leq 3$  months before dialysis, (A, n=50); followed by non-dedicated specialists (B, n=74)

or by pre-dialysis educational program personnel (PEP, n=51). We examined the first six months of hospitalization, uraemic complications control, type of dialysis initiation, and first dialysis modality.

**Results.** There was no difference in baseline characteristics and comorbidities among groups. PEP patients had higher creatinine clearance, haemoglobin, calcemia and BMI at initiation. They also made greater use of ACE-inhibitors and were more likely to have a planned start and choose peritoneal dialysis. Emergent starts were 50% (A 100%, B 45%, PEP 4%,  $p<0.001$ ). Mean pre-dialysis hospitalization (due to in-patient emergency dialysis onset for unplanned starts and planned for access insertion for elective out-patient starts) was shorter among PEP patients (7days-PEP, 17days-B, 30days-A). Logistic regression confirmed the predictive role of PEP for emergent start (AOR 0.03, 0.001 to 0.101,  $p<0.001$ ) even excluding late referrals (AOR 0.1, 0.033 to 0.306,  $p<0.001$ ), independently of baseline characteristics and comorbidities.

**Conclusions.** Pre-dialysis follow-up by dedicated personnel was more effective than traditional specialist care in reducing morbidity and health care resources utilization in patients starting dialysis. (*G Ital Nefrol* 2003; 20: 127-32)

**KEY WORDS:** End-stage renal disease, Dialysis, Health resources, Referral