



**GIORNATE
NEFROLOGICHE
ROMANE
2002**

**INSUFFICIENZA
RENALE CRONICA**

**Roma, 21-23 febbraio 2002
Centro Congressi Frentani**



Programma Definitivo e Atti

EFFETTI DELLA MOBILIZZAZIONE MUSCOLARE SULL'EFFICIENZA DIALITICA

P. Fulignati*, S. Costanzi*, S. Passalacqua*, A. Sturniolo*, E. Staffolani°, G. Splendiani°

*Complesso Integrato Columbus U.C.S.C., Roma; °Università Tor Vergata Roma.

E' ormai noto che nel paziente uremico in trattamento emodialitico l'attività fisica produce dei benefici sia fisici che psicologici. Scopo del lavoro è stato quello di valutare come la mobilizzazione muscolare, sia volontaria che stimolata, eseguita durante la seduta emodialitica possa influenzare l'estrazione di urea. In particolare abbiamo verificato l'ipotesi che l'efficienza dialitica possa essere migliorata e che il rebound post-dialitico dell'urea possa essere ridotto dall'attività muscolare intradialitica. Materiali e metodi: sono stati arruolati 20 pazienti (Età media: 49aa; 11M e 9F), tutti in trattamento periodico in bicarbonato dialisi, in buon compenso emodinamico e metabolico, con masse muscolari normorappresentate ed indici nutrizionali adeguati. Abbiamo registrato di ogni paziente la curva della clearance dell'urea, il profilo pressorio, il Kt/V, la PCR, ed i dati bioimpedenzometrici, durante trattamenti in cui venivano mobilitati in modo attivo, sia per contrazione volontaria (esercizi di ginnastica sul letto-bilancia) che tramite elettrostimolazione, di grandi gruppi muscolari (quadricipiti femorale). Come elettrostimolatore abbiamo usato un generatore di corrente Compex, dotato di un programma applicativo tipo forza contro resistenza capace di generare una corrente costante ad onda quadra. Dal confronto di questi dati con i corrispettivi ottenuti per ogni paziente durante trattamenti trascorsi in fase di riposo muscolare abbiamo ottenuto i seguenti risultati.

Dati	RIPOSO	ATTIVA	STIMOLATA
Kt/V	1.29 ± 0.13	1.40 ± 0.15	1.37 ± 0.16
PCR	1.13 ± 0.19	1.18 ± 0.18	1.18 ± 0.16
Rebound	15.4 mg/dl	13.8 mg/dl	13.2 mg/dl

La pressione arteriosa non ha mai condizionato il trattamento depurativo. In nessun caso è stato necessario sospendere il trattamento o ricorrere a farmaci iper- e/o ipotensivanti. La misurazione del ritmo cardiaco, pur evidenziando un aumento durante l'esercizio fisico, non ha mai dimostrato alterazioni di rilievo. Conclusioni: dall'osservazione dei dati possiamo dire che l'attività muscolare migliora la clearance dell'urea, aumenta il Kt/V e diminuisce il rebound post-dialitico rispetto alla situazione di riposo. Riteniamo inoltre che le mobilizzazioni sia attive che elettrostimolate portano ad analoghi risultati in termini di vantaggi depurativi e che, pertanto, l'elettrostimolazione possa essere riservata ai casi con severi problemi motori.