

ALaMMU



Sezione Interregionale
della Società Italiana di Nefrologia

61° Convegno ALaMMU

di Nefrologia, Dialisi
e Trapianto Renale

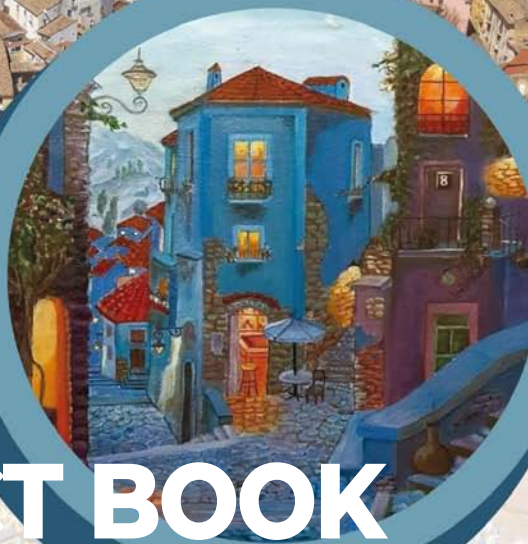
ABSTRACT BOOK



7 - 8 Giugno 2024



Campobasso



Presidenti:

Lorenzo Di Liberato, Giuseppe Di Cienzo





Sezione Interregionale della Società Italiana di Nefrologia
61° Convegno ALaMMU
di Nefrologia, Dialisi e Trapianto Renale
Campobasso, 7-8 Giugno 2024

ABSTRACT BOOK

SOMMARIO

pag.

COMUNICAZIONI E PREMI ALaMMU 2024

- 9 **C01** POSSIBILI EFFETTI BENEFICI DI DIFFERENTI PIANI NUTRIZIONALI, A CONTENUTO PROTEICO CONTROLLATO, IN COMBINAZIONE CON L'ATTIVITÀ FISICA ADATTATA IN PAZIENTI AFFETTI DA MALATTIA RENALE CRONICA

L. Di Marco¹, G. Marrone¹, M. Di Lauro¹, K. Cornali¹, G. Montalto², G. Giorgino², C. Masci¹, A. Murri³, E. Grazioli³, V. Castagnola⁴, A. P. Mitterhofer⁴, A. Parisi³, A. Noce^{1, 4}

- 12 **C02** SALUTE RENALE SENZA BARRIERE: LA MISSION STRATEGICA DELLA TELEMEDICINA

M. Paolangeli, C. Massafra, P. Salvatore

COMUNICAZIONI/CASI CLINICI

- 16 **C03** ANGOLO DI FASE NELL'INDIVIDUAZIONE DELLA FRAGILITÀ IN EMODIALISI

G. Vinci, C. Del Busso, Y.G. Fuiano, P. Nazzaro

- 18 **C04** VALUTAZIONE DEI POSSIBILI EFFETTI BENEFICI INDOTTI DALL'ASSUNZIONE DI DUE BARRETTE FUNZIONALI NEL CONTRASTARE LA SINDROME DA MALNUTRIZIONE PROTEICO-CALORICA IN PAZIENTI GERIATRICI AFFETTI DA MALATTIA RENALE CRONICA

C. Masci¹, G. Marrone¹, M. Di Lauro¹, K. Cornali¹, G. Montalto², G. Giorgino², L. Di Marco¹, S. Urciuoli³, L. Paganizza⁴, S. Condò⁴, A. P. Mitterhofer⁴, P. Vignolini³, A. Noce^{1, 4}

pag.

- 21 **C05** POTENZIALI EFFETTI BENEFICI INDOTTI DALL'ASSUNZIONE DI UN ALIMENTO A FINI MEDICI SPECIALI A BASE DI AMINOACIDI RAMIFICATI AD ALTA BIODISPONIBILITÀ IN PAZIENTI EMODIALIZ-ZATI
*K. Cornali*¹, *G. Marrone*¹, *L. Di Marco*¹, *M. Di Lauro*¹, *G. Giorgino*², *C. Masci*¹, *G. Montalto*², *S. Hassan*³, *R. Palumbo*⁴, *G. D'Urso*⁵, *M. J. Ceravolo*⁵, *A. P. Mitterhofer*^{1, 5}, *A. Noce*^{1, 5}
- 24 **C06** SYSTEMIC LUPUS ERYTHEMATOUS (SLE) AND ISOLATED MULTIPLE SCLEROSIS: ANALYSIS OF BAFF - VAR VARIANT ON GENE TNSF13B
*C.A. Orfeo*¹, *V. Vezzani*¹, *M. Capone*¹, *S. Flacco*¹, *A. Mancini*¹, *L. Iarlori*¹, *A. Carnevale*¹, *F. Manari*¹, *L. Di Liberato*¹, *M. Bonomini*²
- 26 **C07** TERAPIA COMBINATA INIBITORI PDE-5 E ANALOGHI PROSTACICLINE IN PAZIENTE CON SEVERA IPERTENSIONE POLMONARE PRE-CAPILLARE IN EMODIALISI
*A. Mancini*¹, *M. Capone*¹, *P. Marra*¹, *S. Flacco*¹, *C.A. Orfeo*¹, *L. Di Liberato*², *M. Bonomini*^{1, 3}, *M.P. Monaco*³, *L. Giuliani*⁴, *S. Rossi*⁴
- 28 **C08** UTILIZZO DI APIXABAN IN PAZIENTE IN EMODIALISI
L. O. Di Pietro, *L. Piscitani*, *I. Scopacasa*, *P. Sipari*, *C. Ciccone*, *A. Basili*, *M. Tunno*
- 30 **C09** CONTROLLO E GESTIONE DEGLI ACCESSI VASCOLARI PER ACUTI: RUOLO DELL'INFERMIERE
M. Gigliello, *A.M. Garcia*, *P. Martucci*, *S. Maggi*, *A.R. Fariello*, *C. Modica*, *A. Granados*, *A. Mendini*, *M.T. Santoro*

Elenco Poster

- 33 **P01** L'INDICE IMMUNO-INFIAMMATORIO SISTEMICO PER LA VALUTAZIONE DI FRAGILITÀ IN EMODIALISI
G. Vinci, *C. Del Busso*, *Y.G. Fuiano*, *P. Nazzaro*

- 35 **P02** POTENZIALI EFFETTI BENEFICI GENERE-DIPENDENTI DI UN OLIO EXTRAVERGINE D'OLIVA AD ALTO CONTENUTO DI COMPOSTI POLARI MINORI IN PAZIENTI NEFROPATICI
*G. Giorgino*¹, *G. Marrone*², *M. Di Lauro*², *G. Montalto*¹, *C. Masci*², *K. Cornali*², *S. Urciuoli*³, *I. Campesi*⁴, *L. Di Marco*², *A.P. Mitterhofer*^{2, 5}, *S.M. Di Villahermosa*^{2, 5}, *F. Franconi*⁶, *A. Noce*^{2, 5}
- 38 **P03** LE NUOVE MEMBRANE DI DIALISI PER LA SEPSI: UNA VALIDA OPPORTUNITÀ NEI PAZIENTI USTIONATI RICOVERATI IN TERAPIA INTENSIVA. L'ESPERIENZA DEL NOSTRO CENTRO USTIONI
*G. Gambardella*¹, *E. Addessi*¹, *N. De Martini*¹, *M. Pittiglio*¹, *P. Tatangelo*¹, *V. Angeloni*¹, *R. Palumbo*¹, *G. Spaltro*²
- 40 **P04** LA PATHWAY DI HIF-2α: HERS, HNF-4, SP1 E IRP. L'ALTERNATIVA ALLA MANCATA RISPOSTA DI EPOETINA ZETA: I NOSTRI DATI
*F. Mazza*¹, *A. Ciciarelli*¹, *F. Rubino*¹, *F. Apponi*², *F. Bondatti*², *E.A. Cioffi*¹
- 42 **P05** ASSOCIAZIONE TRA IPOMAGNESIEMIA E MORTALITÀ NEI PAZIENTI EMODIALIZZATI
C. Del Busso, *M. Brigante*, *Y.G. Fuiano*, *G. Vinci*, *P. Nazzaro*
- 45 **P06** EFFETTO DEL DAPAGLIFOZIN IN PAZIENTI CON NEFROPATIA DIABETICA
Y.G. Fuiano, *C. Del Busso*, *G. Vinci*, *C. Vitagliano*, *P. Nazzaro*, *M. Brigante*
- 47 **P07** LA NOSTRA ESPERIENZA NELL'USO DI SPARSENTAN NELLA NEFROPATIA IgA
L. O. Di Pietro, *L. Piscitani*, *I. Scopacasa*, *P. Sipari*, *C. Ciccone*, *A. Basili*, *M. Tunno*
- 49 **P08** L'ONCONEFROLOGIA TRA PRESENTE E FUTURO
L. Piscitani, *L.O. Di Pietro*, *I. Scopacasa*, *P. Sipari*, *C. Ciccone*, *A. Basili*, *M. Tunno*
- 51 **P09** RAVULIZUMAB VS ECUZIZUMAB NEL TRATTAMENTO DELLA SEU ATIPICA: LA NOSTRA ESPERIENZA
*M. Orlando*¹, *V. Vezzani*¹, *L. Nolletti*¹, *B. Lo Giudice*¹, *E. Marini*¹, *F. Manari*², *L. Di Liberato*², *M. Bonomini*^{1, 3}, *R. Di Vito*³, *A. De Berardinis*³

pag.

53 **P10** APPROCCIO AMBULATORIALE ALL'ONCONEFROLOGIA: LA NOSTRA ESPERIENZA

*M. Capone*¹, *A. Mancini*¹, *M. Orlando*¹, *V. Vezzani*¹, *L. Di Liberato*², *U. F. M. Brummer*³,
*O. Ndrecka*³, *M. Bonomini*^{1, 3}

56 **P11** IPERFOSFATEMIA ACUTA IN PAZIENTE A SEGUITO DI CLISMA EVACUATIVO: UN CASE REPORT

*C.A. Orfeo*¹, *L. Nolletti*¹, *P. Marra*¹, *B. Lo Giudice*¹, *M. Orlando*¹, *E. Marini*¹, *F. Manari*¹,
*O. Ndrecka*¹, *V. Sirolli*¹, *M. Bonomini*²

58 **P12** POLIANGIOITE MICROSCOPICA CON MICRONODULI CENTRO-LOBULARI DIFFUSI

*E. Marini*¹, *S. Flacco*¹, *P. Marra*¹, *B. Lo Giudice*¹, *L. Nolletti*¹, *L. Di Liberato*², *M. Bonomini*^{1, 3},
V. Sirolli^{1, 3}

Comunicazioni e Premi ALaMMU 2024

C01 POSSIBILI EFFETTI BENEFICI DI DIFFERENTI PIANI NUTRIZIONALI, A CONTENUTO PROTEICO CONTROLLATO, IN COMBINAZIONE CON L'ATTIVITÀ FISICA ADATTATA IN PAZIENTI AFFETTI DA MALATTIA RENALE CRONICA

*L. Di Marco*¹, *G. Marrone*¹, *M. Di Lauro*¹, *K. Cornali*¹, *G. Montalto*², *G. Giorgino*², *C. Masci*¹, *A. Murri*³, *E. Grazioli*³, *V. Castagnola*⁴, *A. P. Mitterhofer*⁴, *A. Parisi*³, *A. Noce*^{1, 4}

¹ Dipartimento di Medicina dei Sistemi, Università degli Studi di Roma Tor Vergata;

² Scuola di Specializzazione in Nefrologia, Università degli Studi di Roma Tor Vergata;

³ Dipartimento di Scienze del Movimento Umano e della Salute, Università degli Studi di Roma Foro Italico; ⁴ UOSD di Nefrologia e Dialisi, Policlinico Universitario Tor Vergata, Roma

Introduzione: La sarcopenia uremica (SU) è una complicanza comune e frequente nella malattia renale cronica (MRC), caratterizzata dalla perdita progressiva e generalizzata di massa e forza muscolare e nei casi più severi di performance fisica. La SU aumenta significativamente il rischio di morbilità e mortalità nei pazienti con MRC. Attualmente, sono disponibili limitati approcci terapeutici per rallentarne la sua progressione, poiché mancano terapie standardizzate. In questo studio pilota, abbiamo valutato la possibile azione benefica indotta da una terapia dietetico-nutrizionale a contenuto proteico controllato (TDN–dieta low-protein diet-LPD e dieta plant dominant-PLADO) in combinazione con un programma di attività fisica adattata (AFA) sulla SU, in pazienti con MRC in terapia conservativa, monitorando gli esami laboratoristici, l'efficienza fisica, la composizione corporea e la qualità di vita.

Materiali e Metodi: Lo studio è ancora in corso. Attualmente, sono stati arruolati 19 pazienti (13 uomini e 6 donne) affetti da MRC (stadio 3–5), presso il reparto di Nefrologia e Dialisi del Policlinico Universitario Tor Vergata (Roma). La visita di idoneità fisica all'AFA è stata effettuata presso l'Università degli Studi di Roma Foro Italico. I soggetti sono stati randomizzati in 4 gruppi. In una prima fase i pazienti sono stati confrontati in base alla TDN somministrata: GRUPPO A (7 pazienti, LPD) vs GRUPPO B (12 pazienti, dieta PLADO). Successivamente, i pazienti sono stati poi confrontati in base alla somministrazione o meno di AFA: GRUPPO C (7 pazienti, AFA) vs GRUPPO D (12 pazienti, solo TDN). Ogni paziente è stato sottoposto, al tempo basale (T0)

e dopo 12 settimane (T1), ad esami ematochimici di routine, al monitoraggio dello stato infiammatorio e dello stress ossidativo, alla valutazione della composizione corporea (bioimpedenziometria) e della massa muscolare (ecografia del m. quadricipite femorale), a test di valutazione clinico-funzionale e a questionari specifici.

Risultati e Commento: Dopo 12 settimane (T1), è stato osservato un significativo aumento dello stato funzionale, della forza muscolare, della resistenza, della flessibilità, della massa muscolare, della performance fisica, della stabilità posturale e della qualità della vita, nonché un miglioramento dei valori di pressione arteriosa e un aumento della capacità antiossidante, nei GRUPPI B e C, rispetto a T0 (Tab1). Questi dati preliminari sembrano confermare l’efficacia della TDN, in particolare della dieta PLADO combinata con l’AFA, dimostrando il suo ruolo cruciale nel contrastare la SU nei pazienti con MRC.

Tabella 1. Significatività statistica dei confronti tra i diversi parametri analizzati al momento dell’arruolamento (T0) e dopo 12 settimane di trattamento (T1).

	Gruppo A LPD	Gruppo B Dieta PLADO	Gruppo C AFA	Gruppo D No AFA + TDN
Nr. pazienti	7	12	7	12
Parametro	p-value	p-value	p-value	p-value
VES (mm/h)	0,001	n.s.	n.s.	n.s.
Creatinina (mg/dl)	0,0343	0,0416	0,0074	0,0337
Azotemia (mg/dl)	n.s.	0,0213	0,0055	n.s.
Potassio (mEq/L)	0,0136	n.s.	0,0395	n.s.
Col. Tot. (mg/dl)	n.s.	0,0422	n.s.	n.s.
Col. LDL (mg/dl)	0,0477	n.s.	0,0138	n.s.
Sodiuria (mmol/24h)	n.s.	0,0034	n.s.	0,0214
Azoturia (gr/24h)	0,0256	0,0252	0,0478	0,0079
Xc (ohm)	n.s.	n.s.	0,0019	n.s.
Angolo di fase (°)	n.s.	0,0416	n.s.	n.s.
TBW (%)	0,016	n.s.	n.s.	n.s.
BCM (%)	n.s.	0,0087	0,0027	n.s.
FFM (%)	n.s.	n.s.	0,0041	n.s.
PA sistolica (mmHg)	0,0484	0,0323	n.s.	n.s.
PA diastolica (mmHg)	n.s.	0,0181	n.s.	0,0168
Bicarbonatemia venosa (mmol/L)	n.s.	0,013	n.s.	n.s.
FORT (U)	n.s.	0,0395	n.s.	0,0238
FORD (U)	0,0038	0,0309	0,0349	n.s.
Eco ½ medio sx retto femorale (mm)	n.s.	0,0202	0,0033	n.s.

	Gruppo A LPD	Gruppo B Dieta PLADO	Gruppo C AFA	Gruppo D No AFA + TDN
Nr. pazienti	7	12	7	12
Parametro	p-value	p-value	p-value	p-value
Eco ½ medio dx retto femorale (mm)	n.s.	0,0409	0,0009	n.s.
SMWT (mt)	n.s.	0,0286	0,0019	n.s.
SCPT (W)	n.s.	n.s.	n.s.	0,037
SF-36 Health change (%)	0,0313	0,0157	0,0133	0,0313

Abbreviazioni: AFA- attività fisica adattata; BCM, body cell mass; col. LDL, colesterolo - low density lipoprotein; col. tot., colesterolo totale; Eco ½ medio dx retto femorale (mm), spessore punto medio del quadricipite destro; Eco ½ medio sx retto femorale (mm), spessore punto medio del quadricipite sinistro; FFM, free-fat mass; FORD, free oxygen radicals defense; FORT, free oxygen radicals test; LPD- low-protein diet; PA diastolica, pressione arteriosa diastolica; PA sistolica, pressione arteriosa sistolica; PLADO- plant dominant; SCPT, stair climb power test; SF-36, short form-36 health survey; MWT, six-minute walk test; TBW, total body water; TDN, terapia dietetico-nutrizionale; VES, velocità di eritrosedimentazione; Xc, reattanza.

C02 SALUTE RENALE SENZA BARRIERE: LA MISSION STRATEGICA DELLA TELEMEDICINA

M. Paolangeli, C. Massafra, P. Salvatore
UOC Clinica Nefrologica e UOSD Dialisi, P.O. SS. Annunziata, Chieti

Introduzione: La telemedicina rappresenta un modello innovativo di assistenza sanitaria in grado di integrare l'attività in presenza con quella a distanza; tramite il ricorso a tecnologie dell'informazione, della telecomunicazione e di dispositivi di tipo medicale e non medicale, consente ai pazienti di ricevere cure di alta qualità al proprio domicilio. Questa transizione digitale si configura come uno dei tre assi strategici su cui è stato costruito il PNRR ed il precedente Piano Nazionale delle Cronicità 2016. Pertanto, la telemedicina gioca una partita decisiva per l'educazione, il monitoraggio e la cura della MRC, come si evidenzia nelle Linee Guida KDIGO sulla CKD del 2024. In questo quadro normativo e socio-sanitario, il nursing rappresenta una leva strategica nel management della riqualificazione extra-ospedaliera, dove l'infermiere dirige il networking con il paziente/caregiver e centro dialisi, sfruttando le potenzialità del monitoraggio da remoto.

Materiali e Metodo: Analizzando le moderne linee di indirizzo sulla telemedicina in nefrologia, si evince che possono essere erogate sia prestazioni di base che specialistiche nei diversi setting nefrologici, con l'utilizzo di totem base e/o avanzati:

	MaReA	DP	CAL	HHD
Televisita	✓	✓	✓	✓
Teleassistenza	✓	✓	✓	✓
Teleconsulto asincrono/sincrono	✓	✓	✓	✓
Telemonitoraggio	✓	✓	✓	✓

Il salto tecnologico di questi dispositivi dotati di telecamera ad alta risoluzione, installati al domicilio del paziente e pilotati da remoto, permette al personale infermieristico di gestire un trattamento in DP o in HHD con interventi di training e valutazione di: accessi dialitici, liquido di dialisi, allarmi. Nel caso di paziente/caregiver non sufficientemente autonomo, il totem avanzato permette di realizzare il trattamento assistito a distanza, incontrando le necessità sia di pazienti con scarse competenze tecnologiche sia di quelli che non hanno la possibilità di avere la presenza costante di un caregiver.

Risultati e Commento: L'applicazione della telemedicina in nefrologia, in particolare della soluzione per teledialisi, è un valido strumento ai fini della deospedalizzazione. I benefici sono notevoli in termini di equità di accesso alle cure, efficienza ed efficacia delle prestazioni erogate e sostenibilità del SSN. Essa incrementa il numero dei pazienti presi in carico a domicilio, riduce gli accessi ai PS grazie ad interventi costanti di monitoraggio volti alla prevenzione delle complicanze, elimina le barriere sociali e connesse alla distanza. Inoltre, la telemedicina ha scopo educativo-terapeutico, sfrutta l'empowerment del paziente e della famiglia per migliorare la qualità di vita percepita. Dunque, è necessario adeguare numericamente il personale sanitario e creare percorsi formativi per l'acquisizione di competenze di e-health. La figura dell'infermiere di Famiglia e di Comunità potrebbe inserirsi, tramite teledialisi, come ponte in una rete tra il domicilio del paziente più fragile ed il centro di riferimento. L'attuazione del PNRR è un'opportunità non più procrastinabile di realizzazione di questo nuovo modello clinico-assistenziale in grado di rispondere alle attuali sfide sanitarie.

Bibliografia

- Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza, Missione 6: Salute Componente 1 (M6C1): Reti di prossimità strutture e telemedicina per l'assistenza sanitaria territoriale, Investimento 1.2.1 Assistenza Domiciliare 8
- Piano Nazionale della Cronicità – Ministero della salute – Direzione Generale della Programmazione Sanitaria – Accordo tra lo Stato, le Regioni e le Province Autonome di Trento e di Bolzano del 15 settembre 2016 C_17_pubblicazioni_2584_allegato.pdf (salute.gov.it)
- KDIGO 2024 Clinical Practice Guideline for the Evaluation and Management of Chronic Kidney Disease Vol 105 – Issue 4S – april 2024 KDIGO-2024-CKD-Guideline.pdf
- La Telemedicina in Nefrologia, Linee di indirizzo della Società Italiana di Nefrologia 01-DOCUMENTO-TELEMEDICINA-SIN-2.pdf
- Sostenere la cura domiciliare, L'infermiere e il malato si incontrano a casa e si parlano in telemedicina, BAXTER, SIAN – Rimini, 10 maggio 2022.
- Documento regionale di programmazione dell'assistenza territoriale attuazione Missione 6C1 PNRR, Regione Lombardia all_dgr_7592 (frgeditore.it)
- F. Burrai, M. Gambella, V. Micheluzzi. (2022). “Ruolo dell'Infermiere di Famiglia e di Comunità nell'assistenza dei pazienti in dialisi domiciliare e possibili effetti sugli outcome assistenziali”. GCND GCND_2478_2022_80-86.pdf

– La domiciliazione della dialisi: il ruolo dell’Infermiere di Famiglia e Comunità.
(2021). Dott. D. Cremonesi. Regione Lombardia, ASST Nord Milano. Presentazione
standard di PowerPoint (nefrologialombardia.it)

Comunicazioni/Casi Clinici

C03 ANGOLO DI FASE NELL'INDIVIDUAZIONE DELLA FRAGILITÀ IN EMODIALISI

G. Vinci, C. Del Busso, Y.G. Fuiano, P. Nazzaro

Unimol – UOC “Nefrologia e Dialisi” – Campobasso

Introduzione: La fragilità è una condizione clinica di aumentata vulnerabilità, caratterizzata da un declino cumulativo in molti sistemi fisiologici. L'instaurarsi di un quadro di fragilità espone ad un aumentato rischio di outcomes avversi tra cui cadute, ospedalizzazione, morbosità, mortalità e ad un preoccupante impatto sulle risorse sanitarie. Si stima che circa 3 pz in HD su 10 presentino una condizione di fragilità, ed è stato documentato come il rischio di ospedalizzazione in questi soggetti sale di 1,43 volte, così come il rischio di mortalità è 2,6 volte superiore, indipendentemente dall'età e dalla presenza di disabilità e comorbidità.

Materiali e Metodi: Studio osservazionale analitico monocentrico condotto su pz over 65 in emodialisi da almeno tre mesi. Sono stati esclusi pz oncologici, con stato infiammatorio acuto, con recente ospedalizzazione. Lo stato nutrizionale è stato valutato mediante BMI, emoglobina, assetto marziale e lipidico, albuminemia. La composizione corporea è mediante l'ausilio della Bioimpedenziometria elettrica (BIA). Per la fragilità adoperati il Charlson Comorbidity Index, l'indice di Barthel, l'indice di Conley, la scala di Brade e il Chalder's fatigue Questionair.

Risultati: arruolati 40 pz in trattamento HD, di cui 28 M e 12 F, età $76,9 \pm 8,1$ anni, età dialitica $53,1 \pm 41,7$ mesi. Dall'elaborazione dei dati è emerso che nel 55% dei pz, l'PhA era al di sotto del cut-off di $4,5^\circ$, indice predittivo sfavorevole. Il 72,5% rientrava nel contesto di fragilità descritto dal Charlson Comorbidity Index, suggerendo come la maggioranza presentasse un contesto di comorbidità e politerapia farmacologica al punto da influenzare l'aspettativa di vita a 10 anni, portandola allo 0%. Il 45% presentava un quadro di disabilità o di ridotta autosufficienza, evidenziato dalla scala di Barthel, talvolta con significative limitazioni della mobilità del paziente, richiedendo assistenza continua e peggioramento della vulnerabilità individuale. Il 40% presentava un rischio di caduta particolarmente significativo, con tutte le complicità che fratture e ospedalizzazione possono comportare, con una percentuale pari al 5% del totale che presentava un rischio spiccatamente elevato. Inoltre il 35% secondo la scala di Brade era a rischio di piaghe da decubito a causa delle limitazioni moto-

rie, in un contesto spesso di pazienti allettati, aggravando così la densità minerale ossea e il tono muscolare. Infine, con il Chalder's Fatigue Questionnaire, il 45% presentava score off-target, con presenza di stanchezza conica e persistente, talvolta invalidante.

Conclusioni: È emersa una forte correlazione tra l'PhA e tutti gli score ed indici di fragilità utilizzati. In particolare la più forte correlazione statisticamente significativa è stata osservata tra l'PhA e l'indice di Chalder riguardante l'affaticabilità cronica ($p: 0.001$), tra l'PhA e l'indice di Conley ($p: 0.002$) nella valutazione del rischio di caduta. Meno forte invece, ma pur sempre significativa, era l'associazione tra angolo di fase e Barthel ($p: 0.01$) e Brade ($p: 0.04$). Lo scenario presentato giustifica l'interesse sempre più crescente negli ultimi anni di ricerca di strumenti diagnostici validi ed efficienti, in grado di individuare una condizione di fragilità, soprattutto in fase precoce, nel paziente emodializzato cronico.

C04 VALUTAZIONE DEI POSSIBILI EFFETTI BENEFICI INDOTTI DALL'ASSUNZIONE DI DUE BARRETTE FUNZIONALI NEL CONTRASTARE LA SINDROME DA MALNUTRIZIONE PROTEICO-CALORICA IN PAZIENTI GERIATRICI AFFETTI DA MALATTIA RENALE CRONICA

*C. Masci*¹, *G. Marrone*¹, *M. Di Lauro*¹, *K. Cornali*¹, *G. Montalto*², *G. Giorgino*², *L. Di Marco*¹, *S. Urciuoli*³, *L. Paganizza*⁴, *S. Condò*⁴, *A. P. Mitterhofer*⁴, *P. Vignolini*³, *A. Noce*^{1, 4}

¹ Dipartimento di Medicina dei Sistemi, Università degli Studi di Roma Tor Vergata;

² Scuola di Specializzazione in Nefrologia, Università degli Studi di Roma Tor Vergata;

³ PHYTO LAB (Pharmaceutical, Cosmetic, Food Supplement, Technology and Analysis), DiSIA, Università degli Studi di Firenze; ⁴ UOSD di Nefrologia e Dialisi, Policlinico Universitario Tor Vergata, Roma

Introduzione: Il continuo aumento dei costi che gravano sul Sistema Sanitario Nazionale (SSN) per la gestione clinica dei pazienti affetti da malattia renale cronica (MRC), ha enfatizzato il ruolo degli alimenti funzionali come trattamento adiuvante, innovativo e scevro da effetti collaterali, da affiancare a quello farmacologico. Tra le principali complicanze associate alla MRC, la malnutrizione proteico-calorica (MPC) sembra impattare maggiormente sulle spese sanitarie; pertanto, la sua prevenzione ed il suo trattamento dovrebbero ricevere un'elevata attenzione dal SSN al fine di ridurne i costi di cura. Lo scopo di questo studio in vivo è quello di valutare i possibili effetti benefici indotti dall'assunzione di due barrette funzionali, una a base di *Crocus sativus* L., *Olea europea* L. e *Vitis vinifera* L. (barretta verde), e l'altra a base di *Olea europea* L. e *Vitis vinifera* L. (barretta blu), ottenute da un modello di economia circolare, sulla sindrome da MPC in pazienti geriatrici affetti da MRC.

Materiali e Metodi: Per il trial clinico sono stati arruolati 30 pazienti geriatrici affetti da MRC (2-4 stadio, secondo le linee guida KDIGO) in terapia conservativa, di entrambi i sessi e di età compresa tra 65 e 75 anni. Tutti i pazienti arruolati seguivano una dieta moderatamente ipercalorica e a contenuto proteico controllato, secondo lo stadio di MRC. I pazienti sono stati divisi in due gruppi: gruppo A (costituito da 20 pazienti geriatrici con MRC che assumevano giornalmente le due barrette funzionali, per 12 settimane) e gruppo B (costituito da 10 pazienti geriatrici con MRC che rappresentavano il gruppo di con-

trollo). I pazienti sono stati valutati al basale (T0) e dopo 12 settimane dall'inizio della sperimentazione (T1). Le due barrette funzionali sono state caratterizzate mediante il metodo di Folin–Ciocâ lteu, per la valutazione della capacità antiossidante totale (CAT), e mediante il saggio del radicale DPPH $\cdot$, per la valutazione dell'attività anti-radicalica percentuale (AA%). La barretta verde presentava una CAT di 145,9 mgGAE/32g mentre la barretta blu di 207,21 mgGAE/32g. La AA% della barretta verde era del 19,51% mentre quella della barretta blu era del 41,61%.

Risultati e Commento: Al termine dello studio, esclusivamente nel gruppo A, abbiamo evidenziato una riduzione significativa della resistenza, dell'acqua extracellulare e della massa grassa ed un aumento significativo dell'angolo di fase, dell'acqua corporea totale, della massa magra, della massa cellulare corporea, dell'indice di massa cellulare corporea e del metabolismo basale, valutati mediante bioimpedenziometria, rispetto al T0 (Tabella 1). Inoltre, abbiamo evidenziato un aumento significativo dello spessore del muscolo quadricipite retto femorale e del vasto intermedio, valutato mediante esame ultrasonografico. Il nostro studio suggerisce il potenziale effetto benefico delle due barrette funzionali testate, nella gestione clinica dei pazienti con MRC, aiutandoli a contrastare la MPC.

Tabella 1. Significatività statistica (p-value) dei diversi parametri analizzati al momento dell'arruolamento (T0) e dopo 12 settimane di studio (T1). Abbreviazioni: BCM, body cell mass; BCMI, body cell mass index; BMR, basal metabolic rate; ECW, extra cellular water; FFM, free-fat mass; FM, fat mass; QRFT, quadricepes rectus femoris thickness; QVIT, quadricepes vastus intermedius thickness; TBW, total body water.

	Gruppo A Trattamento	Gruppo B Controllo
Nr. Pazienti	20	10
Parametri	p-value	p-value
Resistenza	0,00071	ns
Retttanza	ns	ns
Angolo di fase (°)	0,014	ns
TBW (%)	0,004	ns
ECW (%)	0,01	ns
FM (%)	0,0027	ns
FFM (%)	0,0025	ns
BCM	0,013	ns
BCMI	0,00255	ns
BMR	0,00259	ns
QRFT sinistro (mm)	0,003	ns
QRFT destro (mm)	0,010	ns
QVIT sinistro (mm)	0,0005	ns
QVIT destro (mm)	0,0002	ns

C05 POTENZIALI EFFETTI BENEFICI INDOTTI DALL'ASSUNZIONE DI UN ALIMENTO A FINI MEDICI SPECIALI A BASE DI AMINOACIDI RAMIFICATI AD ALTA BIODISPONIBILITÀ IN PAZIENTI EMODIALIZZATI

*K. Cornali*¹, *G. Marrone*¹, *L. Di Marco*¹, *M. Di Lauro*¹, *G. Giorgino*², *C. Masci*¹, *G. Montalto*², *S. Hassan*³, *R. Palumbo*⁴, *G. D'Urso*⁵, *M. J. Ceravolo*⁵, *A. P. Mitterhofer*^{1, 5}, *A. Noce*^{1, 5}

¹ Dipartimento di Medicina dei Sistemi, Università degli Studi di Roma Tor Vergata;

² Scuola di Specializzazione in Nefrologia, Università degli Studi di Roma Tor Vergata;

³ Unità Operativa di Nefrologia e Dialisi, Nuova Clinica Annunziatella, Roma;

⁴ Dipartimento di Nefrologia e Dialisi, Ospedale S. Eugenio, Roma; ⁵ UOSD di Nefrologia e Dialisi, Policlinico Universitario Tor Vergata, Roma

Introduzione: La sarcopenia uremica (SU) è una condizione clinica caratterizzata dalla perdita progressiva e generalizzata della massa muscolare (MM), della forza muscolare (FM) e nei casi più gravi della performance fisica. Nei pazienti affetti da malattia renale cronica, la SU rappresenta una fragilità che complice prevalentemente i pazienti allo stadio terminale della malattia, impattando negativamente sia sulla loro qualità di vita (QoL) che sulla loro aspettativa di vita. L'obiettivo di questo studio randomizzato in doppio cieco è quello di valutare i possibili effetti benefici indotti dall'assunzione di un alimento a fini medici speciali (AFMS), a base di aminoacidi ramificati e idrossimetilbutirrato, sulla SU in una popolazione di pazienti in trattamento emodialitico (HD).

Materiali e Metodi: La sperimentazione in vivo ha previsto finora l'arruolamento di 24 pazienti in trattamento HD (17 maschi e 7 femmine, con un'età media di $61,5 \pm 12,05$ anni). La popolazione di studio, tramite randomizzazione a blocchi, è stata suddivisa in due gruppi costituiti ciascuno da 12 pazienti. Nei primi 3 mesi, il gruppo A ha assunto l'AFMS (2 bustine/die), mentre il gruppo B il placebo. Dopo due mesi di wash-out, per ulteriori 3 mesi, il gruppo A assumerà il placebo (2 bustine/die), mentre il gruppo B l'AFMS. In tutti i tempi di studio, i pazienti sono stati e verranno valutati mediante esami ematochimici, bioimpedenziometria, esame ultrasonografico del muscolo quadricipite retto femorale (MQRF) e muscolo quadricipite vasto intermedio (MQVI), test funzionali (tra cui lo short physical performance battery-SPPB e il six minute walking test-SMWT), test della forza di presa della mano (attraverso l'handgrip-

HG), free oxygen radical test (FORT), free oxygen radical defense (FORD) e questionari (tra cui lo short form health survey 36-SF-36).

Risultati e Commento: Allo stato attuale, i pazienti arruolati sono stati valutati al basale (T0) e dopo 3 mesi di trattamento (T1). I dati preliminari sinora raccolti suggeriscono come l'assunzione dell'AFMS rispetto al placebo sia stata in grado di aumentare lo spessore del MQRF sia destro che sinistro, di migliorare la composizione corporea, in particolare indurre un aumento della fat free mass e dell'angolo di fase, e di accrescere sia la forza muscolare dei pazienti, valutata tramite HG, sia la loro performance fisica, valutata mediante lo SPPB e il SMWT. Al T1, il questionario SF-36 ha messo in luce un miglioramento della QoL dei pazienti per quel che riguarda la sfera relativa alla funzione fisica, alle limitazioni funzionali e alla funzione sociale. Infine, al termine dei 3 mesi di sperimentazione, i biomarcatori di infiammazione e di stress ossidativo hanno evidenziato una riduzione della velocità di eritrosedimentazione e del FORT (tabella 1). Tali risultati preliminari suggeriscono l'impatto positivo dell'AFMS a base di amminoacidi ramificati nella gestione clinica della SU nei pazienti emodializzati.

Tabella 1. Significatività statistica (p-value) dei principali parametri analizzati al momento dell'arruolamento (T0) e dopo 3 mesi di assunzione dell'alimento a fini medici speciali o del placebo (T1). Abbreviazioni: AFMS, alimento a fini medici speciali; BMI, body mass index; BCM, body cell mass; FAV, fistola artero-venosa; FFM, fat free mass; FORT, free oxygen radicals test; HGST, hand grip strength test; MQRF, muscolo quadricipite retto femorale; n.s., not significant; Rx, reattanza; Rz, resistenza; VES, velocità di eritrosedimentazione.

PARAMETRI	AFMS			PLACEBO		
	T0	T1	p-value	T0	T1	p-value
Peso (Kg)	73,8±16,9	76,1±17,8	n.s.	73,9±15,6	70,9±20,5	n.s.
BMI (kg/m²)	25,4±4,9	26,6±5,2	n.s.	25,5±4,8	25,1±5,9	n.s.
Rz (Ω)	582,3±149,0	524±111,4	0,0169	532,5±86,1	566,9±92,2	n.s.
Rx (Ω)	48,0±15,6	50,5±11,6	n.s.	46,6±14,6	53,3±17,6	n.s.
Angolo di fase (°)	4,7±1,0	5,7±0,9	<0,0001	5,0±1,5	5,4±1,8	n.s.
FFM %	70,0±7,0	74,8±8,3	0,0218	73,4±5,7	71,7±4,6	n.s.
BCM (%)	46,2±7,2	50,3±5,9	0,0031	46,8±11,5	49,0±12,4	n.s.
VES (mm/h)	43,1±32,9	31,6±28,7	0,0071	44,7±36,3	34,8±28,0	n.s.
FORT (U)	348,6±94,6	312,8±121	0,0477	327,3±116,7	366,4±88,4	n.s.
MQRF sinistro (cm)	1,2±0,4	1,5±0,4	0,0313	1,3±0,3	1,4±0,5	n.s.
MQRF destro (cm)	1,3±0,3	1,8±0,4	0,0030	1,4±0,5	1,4±0,3	n.s.

PARAMETRI	AFMS			PLACEBO		
	T0	T1	p-value	T0	T1	p-value
HGST (braccio senza FAV- kg)	23,02±10,8	28,7±8,3	<0,0001	28,9±9	26,9±8,7	n.s.

C06 SYSTEMIC LUPUS ERYTHEMATOUS (SLE) AND ISOLATED MULTIPLE SCLEROSIS: ANALYSIS OF BAFF - VAR VARIANT ON GENE TNFSF13B

C.A. Orfeo¹, V. Vezzani¹, M. Capone¹, S. Flacco¹, A. Mancini¹, L. Iarlori¹, A. Carnevale¹, F. Manari¹, L. Di Liberato¹, M. Bonomini²

¹ Clinica Nefrologica, Ospedale SS Annunziata, Chieti; ² Clinica Nefrologica, Ospedale SS Annunziata, Università G. D'Annunzio Chieti

Background and Aims: We report a case of young a woman (33 years old) affected by SLE since 2007. In this year, a renal biopsy showed class IV lupus nephritis and the patient received corticosteroids and immunosuppressant for 3 years. The patient remained thereafter in disease remission with normal renal function, no proteinuria and normal complement levels.

In 2013 the patient performed brain MRI for sudden hearing loss. The MRI showed a pattern compatible with isolated multiple sclerosis (RIS), confirmed on subsequent radiographic checks. In 2023, due to the initial onset of renal failure, a new re-staging biopsy showed microscopic aspects compatible with class I/II lupus nephritis (INS/RPS Classification 2004, 2018); the activity index calculated with SLEDAI – 2K was +4.

A new brain MRI carried out without onset of new symptoms showed a new hyperintense region at the level of the head of the right caudate nucleus and enlargement of the intrasellar CSF content as per the condition of a “partially empty” sella.

A genetic variant of the TNFSF13B gene was therefore suspected, since it is involved in encoding the cytokine and drug target B-cell activating factor (BAFF), associated with multiple sclerosis as well as SLE. We searched for the genetic variant in order to undertake target therapy early in our patient.

Method: We performed PCR amplification and direct sequencing of all coding exons plus all the intron-exon junctions of the analyzed gene, by automatic sequencer with SeqStudio Genetic Analyzer (analytical sensitivity and specificity >99%).

Results: We found the heterozygous presence of the BAFF-var variant in the 3' UTR region of the TNFSF13B gene (Heterozygous genotype for BAFF-var). This variant involves an insertion/deletion (GCTGT>A) at the level of the 3' UTR region with consequent production of an alternative polyadenylation

site (APA). This APA leads to the formation of a shorter transcript (BAFF-var mRNA) which causes greater production of the encoded protein compared to the wild-type transcript (BAFF-WT mRNA).

Conclusion: The molecular analysis conducted highlighted the presence of the BAFF-var variant in heterozygosis which leads to increased levels of soluble BAFF in the serum, with consequent up-regulation of humoral immunity. It is reported in the literature¹ that this variant is associated with both Multiple Sclerosis and SLE and may represent a valid therapeutic target being treatable with the monoclonal antibody Belimumab.

¹ Overexpression of the Cytokine BAFF and Autoimmunity Risk
https://www.nejm.org/doi/full/10.1056/NEJMoa1610528#article_citing_articles

C07 TERAPIA COMBINATA INIBITORI PDE-5 E ANALOGHI PROSTACICLINE IN PAZIENTE CON SEVERA IPERTENSIONE POLMONARE PRE-CAPILLARE IN EMODIALISI

*A. Mancini*¹, *M. Capone*¹, *P. Marra*¹, *S. Flacco*¹, *C.A. Orfeo*¹, *L. Di Liberato*², *M. Bonomini*^{1, 3}, *M.P. Monaco*³, *L. Giuliani*⁴, *S. Rossi*⁴

¹ Scuola di Specializzazione in Nefrologia, Università G. D'Annunzio, Chieti-Pescara;

² UOSD Dialisi, PO "SS. Annunziata" Chieti; ³ UOC Clinica Nefrologica, PO "SS. Annunziata" Chieti; ⁴ UOSD Emodinamica PO "SS. Annunziata" Chieti

Introduzione: L'ipertensione polmonare è una patologia progressiva caratterizzata da un aumento delle resistenze vascolari polmonari con conseguente insufficienza ventricolare destra. E' definita da una pressione polmonare media > 25 mmHg. La patogenesi è multifattoriale, ma un ruolo principale viene svolto da squilibri nelle vie dell'endotelina-1, dell'ossido nitrico e della prostaciclina. Attualmente sono disponibili quattro classi di farmaci per il trattamento dell'ipertensione polmonare: gli antagonisti dei recettori dell'endotelina, gli inibitori delle fosfodiesterasi 5, gli analoghi delle prostaciline e gli stimolatori della guanilato ciclasi solubile. Recentemente, una nuova formulazione di Prostaciclina, Treprostinil, sembrerebbe efficace nella riduzione dei valori di pressione arteriosa polmonare garantendo un migliore output cardiaco con benefici sulla sopravvivenza del paziente^{1, 2}.

Case Report: Paziente di 32 anni, affetto da Malattia Renale Cronica Terminale secondaria a displasia renale ed uropatia malformativa in trattamento sostitutivo della funzionalità renale da più di 20 anni. Si verificava episodio di insufficienza respiratoria acuta secondaria a tromboembolia polmonare interessante le diramazioni sub segmentarie del ramo lobare medio e dei rami lobari inferiori bilateralmente. All'ecocardio primo riscontro di dilatazione del ventricolo destro. Iniziava terapia con EBPM e successivamente shift a TAO. A distanza di un mese, persistenza all'ecocardio di dilatazione moderata del ventricolo destro ed alta probabilità di ipertensione polmonare, per cui si eseguiva cateterismo cardiaco destro con riscontro di severa ipertensione polmonare pre-capillare (mPAP 58 mmHg) associata a resistenze vascolari polmonari severamente aumentate (28 WU) e ad indice cardiaco lievemente ridotto. All'esame angiografico polmonare conferma dei difetti di riempimento in sede distale e subsegmentaria in entrambi i polmoni. Si intraprendeva terapia con Sildenafil

20 mg x 3/die in assenza di effetti avversi emodinamici. Dopo 7 mesi di terapia si ripeteva cateterismo polmonare: mPAP 66 mmHg e riduzione delle resistenze vascolari polmonari (18 WU). Si eseguiva inoltre test di vasoreattività mediante somministrazione di ossido nitrico risultato negativo. Si aggiungeva in terapia Treprostinil per via sottocutanea alla velocità di 1.25 ng/kg/min successivamente aumentato a 2.5 ng/kg/min. A distanza di tre mesi, il paziente risulta in attuale compenso clinico, in assenza di complicanze emodinamiche.

Discussione: Nella nostra esperienza la terapia combinata Sildenafil-Treprostinil comporta un buon compenso clinico. Sarà necessaria una stretta collaborazione tra specialisti cardiologi e nefrologi al fine di trovare l'appropriata posologia terapeutica del Treprostinil dopo la determinazione dei livelli sierici del farmaco, valutazione non ancora eseguibile, e dopo controlli seriati tramite cateterismo polmonare, sempre garantendo la sicurezza e la tollerabilità del farmaco.

¹ A Comprehensive Review of Treprostinil Pharmacokinetics via Four Routes of Administration Parag Kumar, Emily Thudium, Kevin Laliberte, David Zaccardelli, Andrew Nelsen Clin Pharmacokinet (2016) 55:1495–1505 DOI 10.1007/s40262-016-0409-0.

² Subcutaneous treprostinil was effective and tolerable in a patient with severe pulmonary hypertension associated with chronic kidney disease on hemodialysis Takanori Watanabe, MD, Kohtaro Abe, MD, PhD *, Koshin Horimoto, MD, Kazuya Hosokawa, MD, PhD, Kisho Ohtani, MD, PhD, Hiroyuki Tsutsui, MD, PhD Heart & Lung, Volume 46, Issue 2,2017,Pages 129-130, ISSN 0147-9563, <https://doi.org/10.1016/j.hrtlng.2017.01.004>.

C08 UTILIZZO DI APIXABAN IN PAZIENTE IN EMODIALISI

L. O. Di Pietro, L. Piscitani, I. Scopacasa, P. Sipari, C. Ciccone, A. Basili, M. Tunno
U.O.S.D. Dialisi, Ospedale San Salvatore, L'Aquila

Introduzione: Una caratteristica fondamentale dei pazienti affetti da CKD è quella di presentare un rischio elevato sia di fenomeni tromboembolici, sia di fenomeni emorragici, particolare che complica la gestione di una qualsivoglia terapia anticoagulante. Una percentuale non trascurabile di pazienti con valori di eGFR <30 ml/min presentano un importante rischio emorragico dovuto, in primo luogo, alla disfunzione quali/quantitativa della componente piastrinica. L'aumento del rischio emorragico e la mancanza di prove certe per un efficace rapporto rischio/beneficio sono le ragioni principali per l'uso limitato degli anti-coagulanti nei pazienti con CKD, specialmente quelli sottoposti a terapia renale sostitutiva (RRT). Attualmente i pochi dati circa l'uso dei DOACs nei pazienti in RRT provengono da studi condotti negli USA. Dai dati si evince come dosi ridotte di farmaco possano essere sicuri in pazienti in emodialisi. In particolare Apixaban 2,5 mg b/die somministrato a pazienti in emodialisi ha determinato un'esposizione al farmaco simile a quella della dose standard (5 mg b/die) in pazienti con funzione renale conservata, mentre apixaban 5 mg due volte al giorno è associato a livelli sovraterapeutici nei pazienti con ESRD. (1)

Quindi sebbene i dati attuali sull'efficacia e la sicurezza dei DOACs nell'ESRD siano limitati, sono molto incoraggianti.

Materiale e Metodo: Paziente di 61 anni in trattamento emodialitico affetta da malattia mieloproliferativa cronica a tipo trombocitemia essenziale avviata a terapia anticoagulante orale con warfarin per episodio di TVP arto inferiore. Nonostante un dosaggio medio di circa 7.5 mg die non si otteneva INR a range, al contrario si manifestava esordio di ematomi spontanei ed emorragia sottocongiuntivale. Si avviava terapia con EBPM (3800 UI die) con successiva trombosi FAV trattata mediante PTA. Successivamente si decideva di iniziare terapia con acenocumarolo tuttavia sospeso per intolleranza. Pertanto a settembre 2023 si iniziava terapia off-label con apixaban 2.5 mg x2 die.

Risultati e Commento: Dopo l'inizio della terapia con DOAC veniva sospesa anticoagulazione durante HD senza riscontro di un aumentato rischio di coagulazione del circuito.

Il dosaggio seriato dei valori di apixabanemia (t0 e t2) documentava valori

sovrapponibili a quelli riscontrati in pazienti non-CKD in trattamento con lo stesso farmaco alle dosi raccomandate.

Ad oggi, solo rivaroxaban 15 mg/die e apixaban 5 mg/bd (dose ridotta 2,5 mg/bd nei pazienti di 80 anni o più che pesano 60 kg o meno) sono approvati dalla FDA come anticoagulante orale nei pazienti ESRD. Nonostante la crescente evidenza sulla possibilità di usare i DOACs nei pazienti con eGFR <15 mL/min, le linee guida KDIGO raccomandano ancora il warfarin come farmaco di prima scelta. I dati dello studio AXADIA-AFNET 8, che confrontato apixaban e VKA in pazienti con FA in emodialisi con un lungo follow-up, non hanno mostrato differenze in termini di sicurezza o efficacia (2).

Bibliografia

1. Di Lullo L, Magnocavallo M, Vetta G, Lavalle C, Barbera V, Ronco C, Paoletti E, Ravera M, Fusaro M, Russo D, De Pascalis A, Bellasi A. [Atrial fibrillation, oral anti-coagulation and nephroprotection: caution or bravery?]. *G Ital Nefrol.* 2022 Apr 21;39(2):2022-vol2. PMID: 35470995.
2. Reinecke H, Engelbertz C, Bauersachs R, Breithardt G, Echtermhoff HH, Gerß J, Haeusler KG, Hewing B, Hoyer J, Juergensmeyer S, Klingenhöben T, Knapp G, Christian Rump L, Schmidt-Guertler H, Wanner C, Kirchhof P, Goerlich D. A Randomized Controlled Trial Comparing Apixaban With the Vitamin K Antagonist Phenprocoumon in Patients on Chronic Hemodialysis: The AXADIA-AFNET 8 Study. *Circulation.* 2023 Jan 24;147(4):296-309. doi: 10.1161/CIRCULATIONAHA.122.062779. Epub 2022 Nov 6. PMID: 36335915; PMCID: PMC9875840.

C09 CONTROLLO E GESTIONE DEGLI ACCESSI VASCOLARI PER ACUTI: RUOLO DELL'INFERMIERE

M. Gigliello, A.M. Garcia, P. Martucci, S. Maggi, A.R. Fariello, C. Modica, A. Granados, A. Mendini, M.T Santoro

UOC Nefrologia Dialisi e Litotrissia Ospedale Sandro Pertini ASL RM2

Introduzione: La corretta gestione del CVC per emodialisi nei pazienti acuti rappresenta una delle principali attività dell'infermiere in Nefrologia. Negli ultimi anni il numero di pazienti che necessitano di un trattamento dialitico (in situazioni di urgenza) è aumentato e questo è dovuto a diversi fattori: età avanzata, diabete mellito, malattie cardiovascolari, ecc. Di conseguenza è aumentato l'impegno dell'infermiere nel ridurre le potenziali complicanze legate al device (complicanze infettive, trombotiche, malfunzionamento) per garantire l'efficienza del trattamento emodialitico.

Scopo dello Studio: Osservare la frequenza delle complicanze del CVC per emodialisi e valutare le procedure di gestione del device.

Materiali e Metodi: Abbiamo osservato i pazienti che giungevano al nostro reparto per iniziare il trattamento emodialitico in urgenza. Abbiamo suddiviso i pazienti in 2 gruppi:

1. Pazienti con CVC giugulare
2. Pazienti con CVC femorale

Abbiamo identificato 100 pazienti seguiti in media per 20/30 giorni pari a circa 10-15 trattamenti emodialitici in urgenza, fino al completo recupero della funzione renale oppure al passaggio al trattamento cronico.

Per ogni paziente è stata compilata una scheda in cui sono state riportate le possibili complicanze (infezioni, occlusioni, malfunzionamento), la sede, il materiale, le dimensioni del CVC, le procedure di asepsi e la chiusura del lock.

Risultati: Nel periodo di osservazione le principali complicanze osservate sono state:

- Malfunzionamento: 20 %, soprattutto in CVC femorali.
- Occlusione da trombosì: 10%, la maggior parte nei CVC femorali.
- Infezioni: 2% (particolarmente legato alle comorbidità del paziente).

Non si sono osservate differenze significative tra diversi materiali utilizzati o le dimensioni del CVC. La procedura di asepsi (caratterizzata dall'utilizzo di clorexidina al 2%) è risultata efficace nel controllare le infezioni del CVC. La solu-

zione eparinata od il citrato, utilizzati per la chiusura del lock, sono risultati entrambi in grado di ridurre le complicanze occlusive, in particolare nei cateteri giugulari.

Inoltre, l'utilizzo di una scheda paziente ha permesso di ottimizzare il controllo delle procedure e la riduzione delle possibili complicanze. Per tale motivo abbiamo introdotto ed implementato nel nostro reparto la scheda per la gestione del paziente emodialitico acuto.

Bibliografia

- Cobo-Sánchez J.L., Blanco-Mavillard I., Mancebo-Salas N. et al. Early identification of local infections in central venous catheters for hemodialysis: A systematic review. *Journal of Infection and Public Health* 16 (2023) 1023–1032.
- Saccotelli, S., & Meo, S. (2022). Medicazione e osservazione dei cateteri venosi centrali temporanei e permanenti. *Italian Journal of Nursing (IJN)*, (39).
- Sellami, S., Pandolfi, D., & Apuzzo, L. Gestione del catetere venoso centrale nei pazienti sottoposti a trattamento emodialitico. *G Ital Nefrol* 2023 - ISSN 1724-5990 - © 2023 Società Italiana di Nefrologia – Anno 40 Volume 5.
- Lomonte, C., & Basile, C. Gestione del catetere venoso centrale: prevenzione della trombosi e della batteriemia. *Giornale italiano di nefrologia* / anno 26 n. 1, 2009 / pp. 73-80.

Elenco Poster

P01 L'INDICE IMMUNO-INFIAMMATORIO SISTEMICO PER LA VALUTAZIONE DI FRAGILITÀ IN EMODIALISI

G. Vinci, C. Del Busso, Y.G. Fuiano, P. Nazzaro

Unimol – UOC “Nefrologia e Dialisi” – Campobasso

Introduzione: l'indice immuno-infiammatorio sistemico (SII), recente marcatore dell'infiammazione sistemica, è ad oggi considerato uno dei biomarker più attendibili, impiegato principalmente in ambito oncologico, con significato predittivo prognostico. Viene calcolato a partire dalla conta piastrinica, neutrofila e linfocitaria, in grado di riflettere il comportamento della risposta immunitaria locale, dell'infiammazione sistemica e predire la mortalità. Attualmente in letteratura scientifica non è mai stata studiata la validità del SII nell'individuare condizioni di fragilità tra i pazienti in trattamento emodialitico cronico. L'obiettivo dello studio è stato quello di analizzare l'eventuale presenza di correlazioni tra questo importante marcatore di infiammazione e l'età anagrafica, dialitica, l'angolo di fase (PhA) in BIA, la TBW, la FFM e la FM del campione in esame, partendo dalla premessa per cui l'infiammazione sistemica ha un ruolo di cruciale importanza nello sviluppo e nella progressione di fragilità, con significative ripercussioni in termini di morbosità e mortalità nei pazienti in HD.

Materiali e Metodi: studio osservazionale analitico monocentrico condotto su pz di età ≥ 65 anni in HD da almeno 3 mesi. I criteri di esclusione: pz oncologici, con stato infiammatorio acuto o recente ospedalizzazione negli ultimi 3 mesi. La presenza di fragilità è stata valutata mediante markers dello stato nutrizionale, come BMI, emoglobina, assetto marziale e lipidico, albuminemia. La composizione corporea valutata mediante BIA. La valutazione della fragilità è stata fatta mediante l'ausilio del Charlson Comorbidity Index, l'indice di Barthel, l'indice di Conley, la scala di Brade e il Chalder's Fatigue Questionair.

Risultati: il campione costituito da 40 pz in trattamento HD, di cui 28 M e 12 F, età $76,9 \pm 8,1$ anni, età dialitica $53,1 \pm 41,7$ mesi. Dall'elaborazione dei dati è emerso che l'SII del campione risultava essere $633,4 \pm 434,9$. Il 60% del campione presentava valori di SII al di sopra del cut-off di 500, con il 20% che presentava valori al di sopra di 900. La TBW era $33,9 \pm 7$ litri, la FM era il $31,2 \pm 10,7$ %, mentre la FFM $53,9 \pm 15,7$ %.

Il 72,5% del campione rientrava nel contesto di comorbidità descritta dal Charlson Comorbidity Index, il 45% presentava disabilità evidenziata dall'indi-

ce di Barthel, il 45% mostrava un rischio importante di caduta evidenziato dall'indice di Conley, inoltre il 35% secondo la scala di Conley era a rischio di piaghe da decubito a causa delle limitazioni motorie. Infine tramite il Chalder's Fatigue Questionair è emersa la presenza di astenia cronica e persistente nel 45% dei pz.

Conclusioni: dallo studio è emersa una significativa correlazione tra L'SII e la TBW (p: 0.004), con la LTM (p: 0.02) e la LTI (p: 0.004); mentre non correlava, a discapito di quanto ci saremmo aspettati, né con l'età anagrafica (p: 0.8), né con l'età dialitica (p: 0.8). Lo studio rientra nel tentativo sempre più crescente di individuare validi strumenti diagnostici, che possano essere usati nella pratica clinica, al fine di individuare quanto più precocemente possibile i pazienti a rischio in HD, sfruttando la facile reperibilità e l'immediata applicazione di tali strumenti, come nel caso del SII a partire da un emocromo di routine.

P02 POTENZIALI EFFETTI BENEFICI GENERE-DIPENDENTI DI UN OLIO EXTRAVERGINE D'OLIVA AD ALTO CONTENUTO DI COMPOSTI POLARI MINORI IN PAZIENTI NEFROPATICI

G. Giorgino ¹, G. Marrone ², M. Di Lauro ², G. Montalto ¹, C. Masci ², K. Cornali ², S. Urciuoli ³, I. Campesi ⁴, L. Di Marco ², A.P. Mitterhofer ^{2, 5}, S.M. Di Villahermosa ^{2, 5}, F. Franconi ⁶, A. Noce ^{2, 5}

¹ Scuola di Specializzazione in Nefrologia, Università degli Studi di Roma Tor Vergata;

² Dipartimento di Medicina dei Sistemi, Università degli Studi di Roma Tor Vergata; ³

Dipartimento di Statistica, Informatica, Applicazioni "G. Parenti" DiSIA, PHYTO LAB, Università degli Studi di Firenze; ⁴ Dipartimento di Scienze Biomediche, Università di

Sassari; ⁵ UOSD di Nefrologia e Dialisi, Policlinico Universitario Tor Vergata, Roma;

⁶ Laboratorio Nazionale di Medicina e Farmacologia di Genere dell'INBB, Sassari

Introduzione: Nostri precedenti studi hanno messo in luce come l'assunzione quotidiana di 40 ml di olio extravergine d'oliva (OEVO) ad elevato contenuto di composti minori polari (CMP) nei pazienti con malattia renale cronica (MRC) in terapia conservativa migliori lo stato infiammatorio cronico di basso grado, lo stress ossidativo, il profilo lipidico e, conseguentemente, riduca il rischio cardiovascolare. Numerose evidenze scientifiche sottolineano le profonde differenze tra i due sessi nella velocità di progressione della MRC verso lo stadio terminale, nei segni clinici e nelle comorbidità che la caratterizzano. Lo scopo del presente studio clinico è quello di valutare la possibile azione benefica genere-dipendente indotta da un OEVO ad alto contenuto di CMP in una popolazione di pazienti nefropatici.

Materiali e Metodi: L'OEVO testato è stato assunto per 9 settimane, alla dose di 40 ml/die, a crudo, da 50 pazienti con MRC (24 uomini e 26 donne). L'OEVO testato era un olio biologico rappresentato da un blend di due cultivar italiane, quali Leccino e Intosso, caratterizzato nel suo contenuto di CMP, mediante analisi quali-quantitativa HPLC-DAD-MS (CMP totali >900mg/L). I pazienti hanno eseguito, al basale (T0) e dopo 9 settimane dall'arruolamento (T1), esami ematochimici di routine, inclusi quelli per valutare lo stato infiammatorio, l'analisi della composizione corporea (tramite bioimpedenziometria), un eco(color)Doppler dei vasi epiaortici e il monitoraggio dello stress ossidativo, mediante la strumentazione CR4000. I dati ottenuti sono stati elaborati attraverso l'analisi dei cluster, in base al valore mediano di e-GFR (30,6 ml/min/1,73m²) e in base al sesso, il campione è stato suddiviso in quattro clu-

ster (A1, A2, B1 e B2), come riportato nella Tabella 1. Le frequenze sono state evidenziate mediante il dendrogramma che utilizza il metodo di Ward.

Risultati e Commento: Dallo studio è emerso che in tutti i pazienti di sesso maschile, indipendentemente dal grado di MRC (cluster A1 e A2), si osserva un miglioramento dei biomarcatori di funzione renale quali eGFR. Inoltre, nei pazienti con un grado più avanzato di MRC, indipendentemente dal genere (cluster A1 e B1), si osserva una riduzione significativa dell'infiammazione (TFN α) e dello stress ossidativo (FORT). Infine, nelle pazienti donne, indipendentemente dal grado di MRC (cluster B1 e B2), si mette in luce una riduzione degli indici aterogenici (colesterolo LDL/colesterolo HDL e colesterolo totale/colesterolo HDL). I nostri dati suggeriscono una differente risposta alla somministrazione di un OEVO ad elevato contenuto di CMP tra i due sessi. Infatti, mentre gli uomini sembrerebbero beneficiare maggiormente dell'effetto protettivo dei CMP dell'OEVO sul rallentamento della progressione della MRC, nelle donne l'effetto dell'OEVO sembrerebbe principalmente indurre un miglioramento dell'assetto lipidico.

Tabella 1. Significatività statistica dei diversi parametri, analizzati al momento dell'ar-
ruolamento (T0) e dopo 9 settimane di trattamento (T1).

Abbreviazioni: BMI, body mass index; C-ITM, Spessore medio-intimale carotideo; Col HDL, colesterolo-high density lipoproteins; Col LDL, colesterolo-low density lipopro-
tein; Col tot, colesterolo totale; e-GFR, estimated glomerular filtration rate; ECW, extra
cellular water; FORD, Free Oxygen Radicals Defense; FORT, Free Oxygen Radicals
Test; ICW, intra cellular water; TBW, total body water; TG, trigliceridi; TNF, tumor
necrosis factor.

	Cluster A1 Uomini con eGFR $\leq$ 30,6 ml/min/1,73m ²	Cluster A2 Uomini con eGFR $>$ 30,6 ml/min/1,73m ²	Cluster B1 Donne con eGFR $\leq$ 30,6 ml/min/1,73m ²	Cluster B2 Donne con eGFR $>$ 30,6 ml/min/1,73m ²
n	14	10	9	15
Parametro	p	p	p	p
e-GFR (ml/min/1,73m ²)	0,01	0,02	n.s.	n.s.
TNF α (pg/ml)	0,0025	n.s.	0,025	n.s.
FORT (U)	0,0025	n.s.	$<$ 0,05	n.s.
FORD (mmol/l Trolox)	n.s.	n.s.	n.s.	n.s.
Col tot (mg/dl)	n.s.	n.s.	n.s.	n.s.
Col HDL (mg/dl)	n.s.	n.s.	n.s.	n.s.
Col LDL (mg/dl)	n.s.	n.s.	n.s.	n.s.
TG (mg/dl)	n.s.	n.s.	n.s.	n.s.
Col LDL/Col HDL	n.s.	n.s.	0,0005	0,0005
Col tot/ Col HDL	n.s.	n.s.	0,0005	0,0005
Log TG/Col HDL	n.s.	n.s.	n.s.	n.s.
C-IMT (mm)	n.s.	n.s.	n.s.	0,025
BMI (kg/m ²)	n.s.	n.s.	n.s.	n.s.
Angolo di fase (°)	n.s.	n.s.	n.s.	n.s.
TBW (%)	n.s.	n.s.	n.s.	n.s.
ICW (%)	n.s.	n.s.	n.s.	n.s.
ECW (%)	n.s.	n.s.	n.s.	n.s.

P03 LE NUOVE MEMBRANE DI DIALISI PER LA SEPSI: UNA VALIDA OPPORTUNITÀ NEI PAZIENTI USTIONATI RICOVERATI IN TERAPIA INTENSIVA. L'ESPERIENZA DEL NOSTRO CENTRO USTIONI

G. Gambardella¹, E. Addressi¹, N. De Martini¹, M. Pittiglio¹, P. Tatangelo¹, V. Angeloni¹, R. Palumbo¹, G. Spaltro²

¹ UOC Nefrologia e Dialisi; ² UOC Centro Ustioni e Chirurgia Plastica - Ospedale S. Eugenio - Roma

Introduzione: L'insufficienza renale acuta (AKI) è una complicanza comune nei pazienti (pz) ustionati affetti da sepsi ed è un importante fattore di rischio per la mortalità in terapia intensiva (ICU). La sepsi induce il rilascio di citochine infiammatorie che possono determinare AKI aggravandone la prognosi. Una percentuale consistente di pz ustionati, ricoverati in ICU, può sviluppare infezioni della cute andando incontro a sepsi e AKI. Il timing per l'inizio della Terapia Renale Sostitutiva Continua (CRRT), early vs late-RRT, rimane controverso.

Materiali e Metodi: Da gennaio 2021 a gennaio 2023, 11 pz ustionati affetti da sepsi sono stati trattati con CRRT con Filtri Speciali presso il ns Centro Ustioni. 5 pz erano affetti da shock settico senza AKI (S-noAKI) con infezione polimicrobica, febbre ed insufficiente risposta a terapia antibiotica, mentre 6 pazienti hanno manifestato AKI secondaria a eziologia multipla e sepsi (S-AKI). Il trattamento proposto è stato l'utilizzo delle nuove membrane Septex e Oxiris per entrambi i gruppi, 6 pz in Oxiris (3 in S-noAKI e 3 S-AKI) e 5 pz con Septex (3 in S-AKI e 2 in S-noAKI). La selezione dei pz è avvenuta secondo linee guida della SEPSI e KDOQI ed il timing è stato precoce (entro 24 ore). L'anticoagulazione del circuito ematico è stata ottenuta con citrato di calcio (CiCa) nei casi trattati con il filtro Oxiris e l'anticoagulazione sistemica con eparina di sodica nei pz trattati con filtro Septex. Il punteggio SOFA è stato registrato per ogni pz al momento del ricovero e 24 ore dopo inizio CRRT. L'endpoint primario era la mortalità a 30 giorni dopo il ricovero.

Risultati: Degli 11 pz trattati 7 erano sopravvissuti a 30 giorni dal ricovero di cui 5 trattati con filtro Oxiris e 2 pz con filtro Septex. Dei 7 pz 4 non erano affetti da AKI. L'efficienza del trattamento dialitico è stata migliore con Oxiris rispetto a Septex: l'emivita media registrata è stata di 44 ore vs 24 ore. L'efficacia della CiCa nella profilassi della coagulazione durante l'emodialisi è risultata superiore a quella dell'eparina sodica somministrata per via sistemica.

Conclusioni: I pz ustionati affetti da sepsi senza AKI trattati con CRRT hanno mostrato una migliore sopravvivenza a 30 giorni rispetto ai pz affetti da sepsi con AKI. Il filtro Oxiris è risultato più efficiente rispetto al Septex. In base alla nostra esperienza maturata in questi anni, nei pz ustionati e complessi , un inizio precoce della terapia sostitutiva renale , entro le prime 24 ore dal ricovero, potrebbe migliorare la mortalità in entrambi i gruppi.

P04 LA PATHWAY DI HIF-2 α : HERS, HNF-4, SP1 E IRP. L'ALTERNATIVA ALLA MANCATA RISPOSTA DI EPOETINA ZETA: I NOSTRI DATI

F. Mazza¹, A. Ciciarelli¹, F. Rubino¹, F. Apponi², F. Bondatti², E.A. Cioffi¹

¹ UO Nefrologia e Dialisi Ospedale SS Trinità Sora; ² UO Nefrologia e Dialisi Ospedale F. Spaziani Frosinone

Introduzione: L'anemia è una complicanza comune nei pazienti affetti da IRC, soprattutto nei dializzati. La terapia è associata al miglioramento della funzione cardiovascolare riducendo la necessità di emotrasfusioni, ospedalizzazioni e mortalità. Attualmente, il trattamento principale è l'uso di ESA e integratori di ferro. Tuttavia, alcuni risultano resistenti o iporesponsivi agli ESA (infiammazione, epcidina elevata, scarsa mobilitazione di ferro).

Materiali e Metodi: Obiettivo: valutare efficacia della pathway di HIF-2 α responsabile della produzione endogena di EPO, selezionando 6 pazienti affetti da anemia refrattaria al trattamento con epoetina zeta (30.000 UI/W) che dipendevano da emotrasfusioni da 1 anno, età 70 $\pm$ 17, (anni $\pm$ ds) 4 maschi e 2 femmine, con le seguenti comorbidità: diabete II, IA, vasculopatia periferica, indici infiammatori elevati. Durata studio è 12 mesi, controlli a 30 giorni. Valore medio basale: Hb 7.9 $\pm$ 1.2 (gr/dL $\pm$ ds), Ferro 48 $\pm$ 55 (μ g/dL $\pm$ ds).

Risultati: dopo 12 (T8), mesi variazione ($\Delta\%$) di Hb 12.2 $\pm$ 38 è stata del +54.43%, Ferro 62 $\pm$ 26, +29.17%.

Discussione e conclusione: L'inibizione farmacologica della prolina idrossilasi (PHD2), favorisce la formazione del complesso HIF-2 α /HIF- β /p300/CBP, il quale ha bisogno della cooperazione funzionale di 2 fattori trascrizionali: HNF-4 (fattore nucleare tessuto specifico espresso sia nelle cellule epatiche che renali) e il fattore Sp1 (fattore di trascrizione ubiquitario). Tale complesso si lega alle sequenze HREs (elementi di risposta all'ipossia) per la sintesi endogena tessuto specifica epato-renale di EPO. L'interazione di HREs con le proteine regolatrici del ferro (IRP), responsabile dell'espressione dei geni della regione 5' dell'esone HRE, potenzia la sintesi delle proteine coinvolte nel trasporto e riassorbimento del ferro. Con l'attivazione di HIF-2 α , si osserva una riduzione dei livelli epcidina epatica incrementando l'assorbimento del ferro e la sua mobilitazione. Sebbene studi iniziali suggerivano un ruolo diretto di HIF-2 α sulla soppressione dell'epcidina, successive analisi dimostrerebbero che essa stessa sareb-

be inibita dall'eritroferone, prodotto dall'epo in risposta alla stimolazione EPO- mediata da HIF-2α. Al termine dello studio, l'anemia dei pazienti è migliorata significativamente e non hanno più avuto bisogno di emotrasfusioni.

Pazienti 6 Aderenza 100%	Basali (T0)	T1	T2	T3	T4	T5	T6	T7	T8	(mesi) Δ%
Hb	7.9±12	8.8±35	11±23	11.4±22	12.4±32	11.0±31	11.8±19	12±17	12.2±38	+54.43%
Sideremia	48 ±55	50 ±22	65 ±10	70 ±15	73 ±12	66 ±28	64 ±76	61 ±19	62 ± 26	+29.17%
Dose x 3w	150mg	150 mg	100 mg	100 mg	50 mg x2	50 mg x3	50 mg x3	20mg x3	20mg x3	<i>n.a</i>

Bibliografia

Chin K, Oda N, Shen K, et al. Regulationof transcription of the human erythropoietin receptor gene by proteins bindingto GATA-1 and Sp1 motifs. Nucleic AcidsRes. 1995; 23: 3041–9.

Gordeuk VR, Miasnikova GY, Sergueeva AI, et al. Chuvash polycythemia VHLR200W mutation is associated with down-regulation of hepcidin expression. Blood. 2011; 118:5278–5282.

P05 ASSOCIAZIONE TRA IPOMAGNESIEMIA E MORTALITÀ NEI PAZIENTI EMODIALIZZATI

C. Del Busso, M. Brigante, Y.G. Fuiano, G. Vinci, P. Nazzaro

UNIMOL – UOC “Nefrologia e Dialisi” – Campobasso

Introduzione: La malattia renale cronica (CKD) altera i livelli di magnesio nell'organismo, causando ipermagnesemia nei primi stadi e ipomagnesemia negli stadi avanzati. Queste alterazioni possono causare problemi cardiovascolari come aritmie e ipertensione. Lo studio della relazione tra CKD, i livelli di magnesio e i rischi cardiovascolari è un campo di ricerca in continua evoluzione.

Obiettivo: Il presente studio intende esaminare l'impatto dell'alterazioni dei livelli di magnesio sulla mortalità e sul rischio cardiovascolare in pazienti affetti da CKD sottoposti a emodialisi.

Materiali e metodi: Lo studio è stato condotto presso l'Ospedale “Antonio Cardarelli” di Campobasso, includendo 117 pazienti emodializzati cronici. I dati sono stati raccolti attraverso analisi sieriche mensili di magnesio e altri marker biochimici. I pazienti sono stati suddivisi in due gruppi in base ai livelli sierici di magnesio: gruppo A (< 2 mg/dl) e gruppo B (≥ 2 mg/dl).

Risultati: La concentrazione media del magnesio nell'intero campione era di $2,07 \pm 0,4$ mg/dl. L'analisi dei dati ha mostrato che i pazienti appartenenti al gruppo A presentavano un rischio significativamente più alto di eventi cardiovascolari e mortalità rispetto a quelli appartenenti al gruppo B. Nel corso del follow-up biennale, 30 pazienti del gruppo A sono deceduti (di cui 18 per cause cardiovascolari) contro i 14 decessi registrati nel gruppo B (di cui 5 per cause cardiovascolari). L'analisi statistica ha rivelato che il gruppo A presentava un rischio relativo (RR) di mortalità per cause cardiache di 2,76 volte superiore rispetto al gruppo B. L'associazione tra bassi livelli di magnesio e un aumento del rischio di mortalità è strettamente correlata anche con altri fattori biochimici. Ad esempio, si è osservato che valori elevati di fosforo e di potassio, insieme a bassi livelli di albumina, erano più frequenti nel gruppo A, suggerendo un possibile legame tra lo stato di malnutrizione-infiammazione e peggior outcome nei pazienti con ipomagnesemia.

	Totale	Gruppo A	Gruppo B
Numero	117	51	66
Sesso			
– Maschi	76 (65%)	38 (75%)	38 (57%)
– Femmine	41 (35%)	13 (25%)	28 (43%)
Età dialitica	3,61 ± 4,78	3,24 ± 4,04	3,91 ± 5,28
Accesso vascolare			
– FAV	92 (78%)	41 (80%)	51 (77%)
– CVC	25 (22%)	10 (20%)	15 (23%)
Diabete			
– Diabete	36 (31%)	20 (39%)	16 (24%)
– Non Diabete	81 (69%)	31 (61%)	50 (76%)
Patologia di base			
– Nefropatia diabetica	26 (22%)	16 (31%)	10 (15%)
– ADPKD	12 (10%)	7 (14%)	5 (7%)
– Nefroangiosclerosi	30 (26%)	15 (29%)	15 (23%)
– Glomerulonefrite	19 (16%)	6 (12%)	13 (20%)
– Altro	30 (26%)	7 (14%)	23 (35%)
Pressione art. sistolica	124 ± 25 mmHg	127 ± 26 mmHg	123 ± 24 mmHg
Pressione art. diastolica	68 ± 15 mmHg	67 ± 18 mmHg	65 ± 19 mmHg
Peso secco	66,9 ± 15,7 kg	67,1 ± 14,7 kg	66,7 ± 16,6 kg
Kt/V	1,5 ± 0,2	1,4 ± 0,3	1,6 ± 0,1
Terapia farmacologica			
– Calcio	9	3	6
– Insulina	24	10	14
– IPP	89	43	46
– ACE-I	10	5	5
– Sartani	3	1	2
– Beta-bloccanti	75	30	45
– Calcio-antagonisti	99	36	33
– Statine	21	8	13
– Warfarin	17	9	8
– Clopidogrel	16	5	11
– Chelanti del fosforo	86	34	52
– Furosemide	50	20	30
– Amiodarone	8	5	3
– Doxazosina	35	15	20
– Calcitriolo	52	17	35

Discussione: I risultati confermano che l'ipomagnesiemia è associata a un aumento del rischio di mortalità cardiovascolare nei pazienti con CKD. Le evidenze suggeriscono che l'ipomagnesiemia potrebbe contribuire a peggiorare il quadro clinico complessivo attraverso meccanismi legati all'infiammazione e allo stress ossidativo.

Conclusione: Questo studio sottolinea l'importanza di integrare la gestione del magnesio nel trattamento di pazienti emodializzati, evidenziando il potenziale beneficio della supplementazione di magnesio nella riduzione del rischio di eventi cardiovascolari e di mortalità. In particolare, attualmente, due pazienti del reparto di Emodialisi ricevono costantemente una supplementazione di magnesio per via endovenosa nell'immediato periodo post-dialitico. Si rende necessario, dunque, l'estensione del seguente follow-up ad altri 48 mesi con successive rivalutazioni alla luce di nuove scoperte.



P06 EFFETTO DEL DAPAGLIFOZIN IN PAZIENTI CON NEFROPATIA DIABETICA

Y.G. Fuiano, C. Del Busso, G. Vinci, C. Vitagliano, P. Nazzaro, M. Brigante
Unimol – UOC “Nefrologia e Dialisi” – Campobasso

Introduzione: La nefropatia diabetica è una complicanza microvascolare cronica dei pazienti affetti da Diabete Mellito di tipo 1 e 2 ed è caratterizzata da alterazioni morfologico-funzionali a carico del rene, in particolare sclerosi e fibrosi glomerulare. Da alcuni anni il Dapaglifozin, farmaco inibitore del co-trasportatore Sodio/Glucosio, viene utilizzato in prima linea nei pazienti con questa patologia. È stata dimostrata un'importante efficacia clinica, valutata attraverso una riduzione del peso corporeo, dei livelli di albuminuria e di HB1Ac. L'obiettivo del nostro studio è stato quello di valutare il profilo di sicurezza e di efficacia del Dapaglifozin in termini di riduzione del rischio di progressione della malattia renale cronica.

Tabella 1. Variabili generali dei gruppi in studio al Tempo 0 (T0)

Variabili generali	GRUPPO A DAPAGLIFOZIN (n=41)	GRUPPO B CONTROLLO (n=41)
Età (anni ± sd)	72,6 ± 8,05	78,85 ± 8,78
Sesso maschile n (%)	30 (73%)	30 (73%)
Sesso femminile n (%)	11 (27%)	11 (27%)
Peso (kg ± sd)	86,4 ± 12,2	84,3 ± 11,7
Altezza (mt ± sd)	1,73 ± 0,06	1,74 ± 0,05
BMI	28,9 ± 3,59	27,76 ± 2,79
eGFR (ml/min/1,73m² ± sd)	40,97 ± 12,52	50,87 ± 24,68
P. arteriosa sistolica (mmHg ±sd)	130,1 ± 14,07	130,6 ± 15,73
P. arteriosa diastolica (mmHg ±sd)	74,5 ± 8,79	72 ± 7,82
Pregresso evento cardiovascolare	21 (51%)	19 (46%)
HFrEF (FE<40%)	1 (2%)	1 (2%)
Albuminuria (mg/24h ± sd)	748,67 ± 889,57	295,18 ± 369,88
Creatinina sierica (mg/dl ± sd)	1,75 ± 0,51	1,54 ± 0,59
TERAPIA		
Insulina n (%)	17 (41%)	16 (39%)
Antidiabetici orali n (%)	22 (53%)	24 (58%)
Diuretici n (%)	22 (53%)	25 (61%)
Calcio-Antagonisti n (%)	11 (27%)	11 (27%)
Beta-Bloccanti n (%)	25 (61%)	23 (56%)
Ace-Inibitori n (%)	13 (32%)	18 (44%)
Sartani n (%)	15 (36%)	20 (49%)
Diuretici risp. di potassio n (%)	11 (27%)	13 (32%)

Materiali e Metodi: studio prospettico monocentrico condotto su pazienti di età ≥ 18 anni, con DMII, non in terapia dialitica e con un eGFR ≥ 25 ml/min. I criteri di esclusione sono stati: pz con DMI o non diabetici, in terapia dialitica e con un eGFR ≤ 25 ml/min. La popolazione era composta da 82 pz, divisi in due gruppi da 41 pz. Il primo gruppo (A) ha aggiunto alla terapia di base 10 mg/die di Dapaglifozin. Il secondo gruppo (B) ha continuato la terapia di base. Le variabili cliniche dei due gruppi sono indicate in tabella 1.

Risultati: Gli outcomes considerati comprendevano: Mortalità, Complicanze CV e renali, Ospedalizzazioni, Peso corporeo, Albuminuria, Creatininemia, Potassiemia. Per ciascun outcome i dati sono stati raccolti al tempo 0 (inizio del periodo di osservazione) e al tempo 1 (6 mesi di terapia). A 6 mesi (T1), i pazienti del gruppo A presentavano: un peso corporeo medio di $85,17 \pm 12,17$; un BMI medio di $28,5 \pm 3,62$; una pressione arteriosa sistolica media di $129,15 \pm 12,74$; una pressione arteriosa diastolica media di $74,51 \pm 6,31$; un eGFR medio di $40,90 \pm 11,07$; un'albuminuria media di $549,72 \pm 695,80$; una creatininemia media di $1,71 \pm 0,46$; una potassiemia media di $4,87 \pm 0,63$. I pazienti del gruppo B presentavano: un peso corporeo medio, di $84,18 \pm 11,44$; un BMI medio di $27,73 \pm 2,74$; una pressione arteriosa sistolica media di $130,24 \pm 11,72$; una pressione arteriosa diastolica media di $74,15 \pm 7,06$; un eGFR medio di $49,26 \pm 25,11$; un'albuminuria media di $504,00 \pm 629,2$; una creatininemia media di $1,62 \pm 0,64$; una potassiemia media di $5,00 \pm 0,62$.

Conclusioni: L'analisi statistica dei dati ha prodotto due risultati statisticamente significativi: nei pazienti del gruppo A si registra la riduzione del peso corporeo (*p value* 0,00005) e la riduzione dell'albuminuria (*p value* 0,0009). Non è stato registrato alcun evento morte, CV o renale. Non risultano significative le variazioni dei livelli di Creatininemia e Potassiemia. Il nostro studio conferma ciò che è stato dimostrato in studi autorevoli sul tema. Infatti, i pz con nefropatia diabetica, trattati con Dapaglifozin, hanno un rischio significativamente più basso di progressione della malattia renale cronica. In conclusione, il Dapaglifozin rappresenta un farmaco valido, dotato di una efficacia terapeutica comprovata su più livelli di utilizzo, le cui prospettive nell'ambito della pratica clinica appaiono ampie e confortanti.

P07 LA NOSTRA ESPERIENZA NELL'USO DI SPARSENTAN NELLA NEFROPATIA IgA

L. O. Di Pietro, L. Piscitani, I. Scopacasa, P. Sipari, C. Ciccone, A. Basili, M. Tunno
U.O.S.D. Dialisi, Ospedale San Salvatore, L'Aquila

Introduzione: La nefropatia IgA è la più comune malattia glomerulare primitiva in tutto il mondo ed è associata ad un significativo rischio, nel corso della vita, di insufficienza renale stimato entro 15-20 anni dalla diagnosi. La proteinuria è fattore prognostico negativo, pertanto la riduzione della proteinuria potrebbe essere considerata un endpoint ragionevolmente probabile nella nefropatia IgA. Le attuali opzioni di trattamento sono però limitate. Lo studio PROTECT, un test in doppio cieco, randomizzato, a controllo attivo, si è concentrato sulla potenziale applicazione terapeutica del duplice antagonista dei recettori dell'endotelina-I e dell'angiotensina-II, sparsentan (1).

Sparsentan ha ricevuto un'approvazione regolatoria accelerata da parte della FDA per il trattamento della nefropatia IgA sulla base dei risultati dello studio PROTECT.

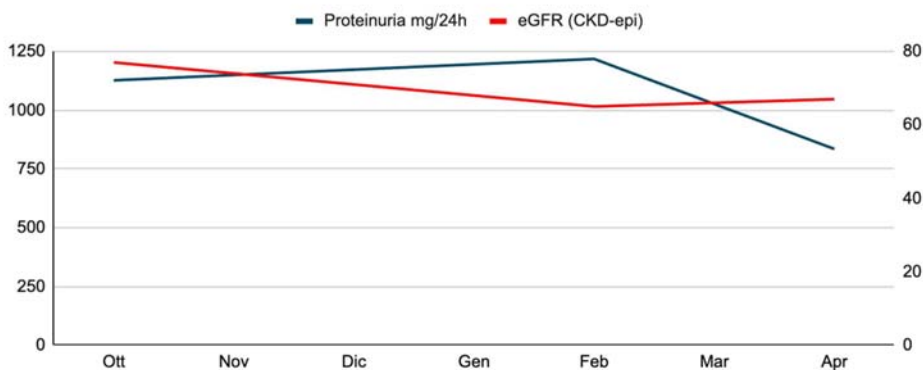
Materiale e Metodo: Paziente di anni 75 affetta da nefropatia IgA diagnosticata mediante biopsia renale nel 1996. A seguito della diagnosi è stata intrapresa terapia steroidea orale per una durata complessiva di 6 mesi. Successivamente ha proseguito terapia di supporto con ACEi (Lisinopril 20 mg). Nel novembre 2023 è giunta alla nostra attenzione per la comparsa di proteinuria (>1 g/die) in normofunzione renale. Non è stata ripetuta BR avendo giudicato potesse rappresentare l'andamento naturale della malattia. Abbiamo deciso inizialmente di avviare terapia con SGLT2i (Forxiga) e concomitantemente avviato l'iter necessario a ottenere l'approvazione ad uso compassionevole di sparsentan. In data 04.03.2024, dopo approvazione da parte del Comitato Etico Regionale, previa rivalutazione laboratoristica ove è stata confermata la presenza di proteinuria >1 g/die e accertata la normalità degli indici di funzionalità epatica, è stata avviata terapia con sparsentan (FILSPARITM). Preventivamente è stata inoltre sospesa terapia con ACEi 3 giorni prima dell'avvio di sparsentan. Quindi, nelle modalità descritte in scheda tecnica, è stata iniziata terapia con sparsentan 200 mg 1 cpr die per i primi 14 giorni e successivamente, vista la tolleranza clinica, sparsentan 400 mg 1 cpr die.

Risultati e Commento: Al controllo effettuato in data 03.04.2024 la paziente riferiva benessere clinico. Il monitoraggio pressorio domiciliare

mostrava PA in media pari a 120/80 mmHg. Agli esami laboratoristici: creatinina 0.85 mg/dl, K 4.2 mmol/l, proteinuria 834.9 mg/24h, normale la funzione epatica.

Ovviamente si tratta di un periodo troppo breve di osservazione e di un campione troppo limitato per poter trarre le medesime conclusioni di quanto riportato nello studio PROTECT.

Quest'ultimo ha mostrato nei pazienti del gruppo sparsentan una riduzione significativamente maggiore della proteinuria rispetto a irbesartan (riduzione relativa del 41%) durante 36 settimane di trattamento che si è mantenuto per tutta la durata dello studio (110 settimane). Inoltre i pazienti del gruppo sparsentan hanno avuto un tasso di declino di eGFR più lento (1).



Bibliografia

1. Rovin BH, Barratt J, Heerspink HJL, Alpers CE, Bieler S, Chae DW, Diva UA, Floege J, Gesualdo L, Inrig JK, Kohan DE, Komers R, Kooienga LA, Lafayette R, Maes B, Małeckı R, Mercer A, Noronha IL, Oh SW, Peh CA, Praga M, Preciado P, Radhakrishnan J, Rheault MN, Rote WE, Tang SCW, Tesar V, Trachtman H, Trimarchi H, Tumlin JA, Wong MG, Perkovic V; DUPRO steering committee and PROTECT Investigators. Efficacy and safety of sparsentan versus irbesartan in patients with IgA nephropathy (PROTECT): 2-year results from a randomised, active-controlled, phase 3 trial. *Lancet*. 2023 Dec 2;402(10417):2077-2090. doi: 10.1016/S0140-6736(23)02302-4. Epub 2023 Nov 3. PMID: 37931634.

P08 L'ONCONEFROLOGIA TRA PRESENTE E FUTURO

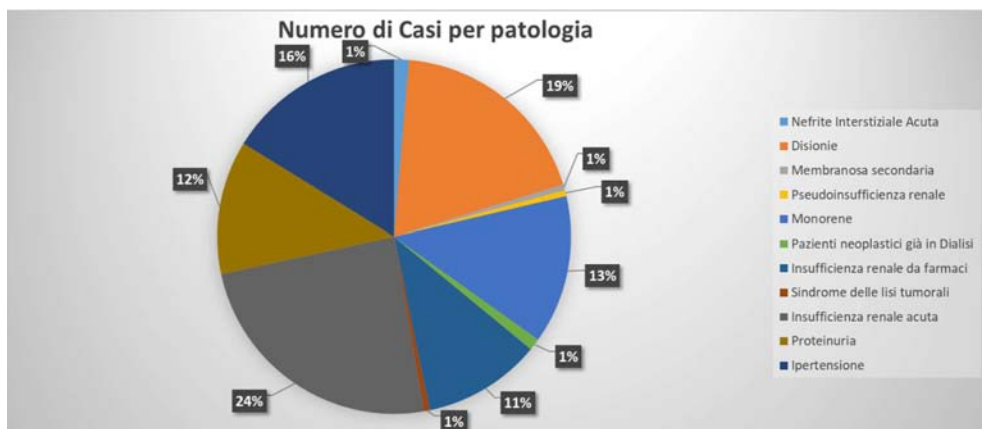
L. Piscitani, L.O. Di Pietro, I. Scopacasa, P. Sipari, C. Ciccone, A. Basili, M. Tunno
U.O.S.D. Dialisi, Ospedale San Salvatore, L'Aquila

Introduzione: Il rapido sviluppo di nuove terapie antineoplastiche, l'aumentata sopravvivenza dei pazienti oncologici hanno richiesto una loro gestione multidisciplinare. I pazienti affetti da neoplasie hanno un'incidenza di circa il 60% di sviluppo di malattie renali e sono ad elevato rischio di danno renale acuto. Per tali motivi negli ultimi anni c'è stata un'affermazione dell'Onconefrologia. Questa sottospecialità mira ad occuparsi a 360 gradi della complessa e bidirezionale relazione tra tumore e rene (1, 2). Riportiamo di seguito l'esperienza e l'organizzazione del nostro ambulatorio di onconefrologia dal 2023 ad oggi.

Materiale e Metodo: L'ambulatorio è stato aperto presso l'UOSD di Nefrologia e Dialisi a gennaio 2023 tramite visite Cup di II livello con cui gli stessi colleghi Oncologi ed Ematologi potevano provvedere alla prenotazione delle visite. L'ambulatorio era rivolto alla gestione di pazienti monorene (chirurgico o funzionale), pazienti sottoposti a chirurgia urologica per neoplasie ureterali, pazienti in dialisi che sviluppano neoplasie, pazienti oncologici con necessità di dialisi, pazienti con patologie renali candidati ad immunoterapia. Nell'ambulatorio ci si occupava della gestione di: ipertensione, proteinuria, insufficienza renale acuta (IRA), insufficienza renale da farmaci, pseudo-insufficienza renale, disturbi degli elettroliti, sindrome delle lisi tumorali, nefriti interstiziali, glomerulonefriti paraneoplastiche, microangiopatie trombotiche.

Risultati e Commento: Di seguito riportiamo l'esperienza avuta durante il periodo gennaio 2023 ad aprile 2024 su un campione di 300 pazienti. La causa più comune di visita nefrologica risultava essere l'IRA, nella gran parte dei casi secondaria a fattori pre-renali. Tuttavia abbiamo riscontrato 5 casi di IRA secondaria a nefropatia tubulo-interstiziale acuta, 2 casi di glomerulonefrite membranosa, 2 casi di sindrome da lisi tumorale. Come seconda causa di accesso in ambulatorio sono emerse le alterazioni elettrolitiche e la gestione dell'insufficienza renale cronica in pazienti monorene. Caso isolato, una pseudo-insufficienza renale secondaria a terapia con abemaciclib, che esplica bene quello che è il ruolo del nefrologo in questo tipo di pazienti in quanto, nonostante valori elevati di creatinina, è stato possibile proseguire il trattamento valutando altri marcatori quali la cistatina C.

L'Onconeurologia è una sottospecialità in continua crescita e rappresenta un modello di collaborazione e gestione di pazienti affetti da neoplasia e malattia renale cronica. Il nostro futuro obiettivo è la realizzazione di slot di urgenza e di percorsi diagnostici terapeutici dedicati multi-disciplinari.



Bibliografia

- Cosmai L. [Ten Years of Onconeurology]. G Ital Nefrol. 2023 Oct 3;40(Suppl 81):2023-S81. Italian. PMID: 38007821.
- Piscitani L, Sirolli V, Di Liberato L, Morroni M, Bonomini M. Nephrotoxicity Associated with Novel Anticancer Agents (Aflibercept, Dasatinib, Nivolumab): Case Series and Nephrological Considerations. Int J Mol Sci. 2020 Jul 10;21(14):4878. doi: 10.3390/ijms21144878. PMID: 32664269; PMCID: PMC7402330.

P09 RAVULIZUMAB VS ECULIZUMAB NEL TRATTAMENTO DELLA SEU ATIPICA: LA NOSTRA ESPERIENZA

M. Orlando¹, V. Vezzani¹, L. Nolletti¹, B. Lo Giudice¹, E. Marini¹, F. Manari², L. Di Liberato², M. Bonomini^{1, 3}, R. Di Vito³, A. De Berardinis³

¹ Scuola di Specializzazione in Nefrologia, Università G. D'Annunzio, Chieti-Pescara;

² UOSD Dialisi, PO "SS. Annunziata" Chieti; ³ UOC Clinica Nefrologica, PO "SS. Annunziata" Chieti

Introduzione: Ravulizumab ed Eculizumab sono due anticorpi monoclonali umanizzati con il medesimo meccanismo d'azione, in grado di bloccare la cascata del complemento agendo sulla proteina C5. Possono essere impiegati in diverse condizioni cliniche quali l'Emoglobinuria Parossistica Notturna (EPN), la Sindrome Emolitico Uremica atipica (SEUa), la Miastenia Gravis Generalizzata (MGg) e nel Disturbo dello Spettro della Neuromielite Ottica (NMOSD). Riportiamo la nostra esperienza sull'impiego di entrambi i farmaci nell'ambito della SEUa¹.

Case Report: uomo di 50 anni giungeva alla nostra osservazione per IRA con oligo-anuria e dolori addominali per cui aveva assunto FANS. In anamnesi ipertensione arteriosa in terapia con Olmesartan/Amlodipina 20/5 mg 1 cp/die da circa 3 anni. Esami laboratoristici evidenziavano una funzione renale severamente ridotta, anemia emolitica, trombocitopenia e schistociti allo striscio periferico. Il quadro clinico-laboratorio poneva il sospetto di microangiopatia trombotica che veniva confermata con l'indagine istologica renale. Alla luce della normale attività degli ADAMTS13 si propendeva per una SEUa. Il paziente veniva inizialmente trattato con steroidi, sedute di Plasma exchange ed emodialisi (3/settimana), per poi avviare la terapia con Eculizumab 900 mg/settimana per 4 settimane ottenendo valori di creatinina pari a 5,77 mg/dl vs 10,24 mg/dl di inizio terapia, e successiva dose di mantenimento di 1200 mg ogni 2 settimane raggiungendo una creatinina di 5,33 mg/dl dopo un totale di 4 somministrazioni. Progressivamente si riducevano le sedute emodialitiche fino a sospenderle. A seguire il paziente veniva trattato con il nuovo anticorpo monoclonale Ravulizumab al dosaggio di 2700 mg in 2 somministrazioni a distanza di 2 settimane e successiva dose di mantenimento di 3300 mg ogni 8 settimane (in totale 5 somministrazioni), ottenendo un ulteriore miglioramento della funzione renale fino a valori di creatinina attuali pari a 3,57 mg%.

Conclusioni: i due anticorpi monoclonali si differenziano esclusivamente per l'emivita. Nella nostra esperienza ciò ha evidenziato un vantaggio, oltre che nei costi, anche in termine di qualità di vita del paziente, riducendo la frequenza di somministrazione e garantendo comunque l'efficacia del trattamento.

¹ Ultomiris (ravulizumab) Sintesi di Ultomiris e perché è autorizzato nell'Unione europea (UE). © European Medicines Agency, 2023.
EMA/162681/2023 EMEA/H/C/004954 https://www.ema.europa.eu/it/documents/overview/ultomiris-epar-medicine-overview_it.pdf

P10 APPROCCIO AMBULATORIALE

ALL'ONCONFROLOGIA: LA NOSTRA ESPERIENZA

M. Capone¹, A. Mancini¹, M. Orlando¹, V. Vezzani¹, L. Di Liberato², U. F. M. Brummer³, O. Ndrecka³, M. Bonomini^{1, 3}

¹ Scuola di Specializzazione in Nefrologia, Università "G.D'Annunzio" Chieti-Pescara;

² UOSD Dialisi, P.O. "SS. Annunziata", Chieti; ³ UOC Clinica Nefrologica, P.O. "SS. Annunziata" Chieti

Introduzione: L'onconeurologia è una sottospecializzazione emergente della Nefrologia mirata alla gestione della complessa e bidirezionale relazione tra tumore e rene. Le patologie renali in ambito oncologico possono avere molteplici eziologie e manifestazioni cliniche: molte sono il risultato di trattamenti oncologici, mentre altre sono dovute a effetti renali specifici della patologia neoplastica. Inoltre, il rischio di sviluppare una neoplasia nei pazienti affetti da malattia renale cronica (MRC) è aumentato rispetto alla popolazione generale, in particolare in pazienti sottoposti a trapianto di rene, la cui gestione richiede ulteriori valutazioni specifiche. Infine va considerata la frequenza, la dose di mezzo di contrasto iodato e il relativo possibile effetto nefrotossico al quale vengono esposti i pazienti affetti da neoplasia nell'ambito del follow-up oncologico (1).

Nella pratica clinica, è sempre più frequente riscontrare casi di tossicità renale in corso di terapie oncologiche, spesso in mancanza di linee guida evidence-based e con scarsa esperienza a sostegno di importanti decisioni terapeutiche (2). D'altra parte gli Oncologi sono spesso impreparati nella gestione di pazienti con insufficienza renale o in dialisi, con il rischio di interrompere trattamenti potenzialmente salva-vita, o rinunciarvi del tutto (3).

Nella nostra esperienza, abbiamo riscontrato nel corso dell'ultimo anno un progressivo aumento delle richieste di valutazioni ambulatoriali nefrologiche per pazienti affetti da patologia neoplastica.

Materiali e Metodi: Per rispondere ai quesiti dei colleghi oncologi, abbiamo stabilito di riservare, nell'ambito dell'ambulatorio nefrologico divisionale, uno slot settimanale dedicato a questa categoria di pazienti. Presentiamo i dati emersi dalle visite ambulatoriali onco-nefrologiche effettuate presso la nostra U.O.C. da Giugno 2023 a Marzo 2024. Sono stati raccolti retrospettivamente i seguenti dati: età, sesso, stadiazione secondo criteri KDIGO dell'insufficienza renale cronica, motivo della visita, tipo di tumore, terapia oncologica. I dati sono stati elaborati con statistica descrittiva ed espressi come media, frequenza assoluta e frequenza percentuale.

Risultati: Nei 9 mesi considerati, sono state effettuate 24 visite ambulatoriali, in 19 pazienti.

Le caratteristiche demografiche, il motivo della visita, il tipo di neoplasia e la terapia oncologica in atto, sono illustrati nella Tabella I.

Commento: Limitatamente all'esiguo campione numerico, è possibile formulare alcune considerazioni. Il motivo più frequente di richiesta di visita nefrologica da parte dei colleghi oncologi è stato per la valutazione di pazienti affetti da MRC (7 su 19); la seconda causa più frequente è stata il riscontro di IRA da tossicità renale (5 su 19), esitata in 2 casi con la necessità di ricovero.

Sono state eseguite 4 seconde visite e 2 terze e quarte visite. Inoltre, 3 dei 19 pazienti hanno intrapreso un percorso di presa in carico nel nostro ambulatorio di Malattia Renale Avanzata (Ma.Re.A), nell'ambito del quale 1 paziente ha intrapreso trattamento dialitico peritoneale.

Nella nostra coorte, la sorveglianza nefrologica ha consentito di proseguire in 7 su 9 pazienti la terapia oncologica in atto al momento della prima visita; precisiamo che nei due casi dei pazienti ricoverati nel nostro reparto per eventi avversi renali di grado severo, si è optato per una sospensione temporanea del farmaco con successivo ripristino a dose ridotta.

In aggiunta alle prestazioni ambulatoriali descritte, nel corso dei 9 mesi considerati, si è spesso instaurato un proficuo confronto con i colleghi oncologi, motivo di approfondimento e studio delle più recenti terapie oncologiche disponibili. Tale grado di cooperazione può offrire a questo sottogruppo di pazienti migliori opportunità terapeutiche, garantendo lo stesso standard di cura dei pazienti con normale funzione renale. Sarebbe pertanto auspicabile, come già accade in diverse regioni italiane, la nascita anche nella nostra realtà ospedaliera di un ambulatorio onconefrologico ad impronta multidisciplinare.

Tabella I. Casistica

Pazienti totali (n.)	19
Età (media)	68.55
Sesso (%)	M 66.6%; F 33.3%
Motivo della visita	
- IRA da tossicità renale	5
- IRA ostruttiva	1
- IRC prima o durante terapia oncologica	7
- proteinuria	1
- disionie	1
- pieloureterite/pielonefrite	3
Tipo di Neoplasia	
- Uroteliale (Alte vie, Vescica)	3
- Gastrointestinale	3
- Renale	2
- Polmonare	2
- Mammella	2
- Pancreas	2
- Epatico	1
- Prostata	1
- Laringe	1
- Utero	1
Terapia oncologica in atto	
- Inibitori Checkpoint immunitari	3
- Platini (alchilanti)	3
- Ormonali	3

Bibliografia

- N. Yarandi, A.C. Shirali, “*Onconeurology Core Curriculum 2023*”. American Journal of Kidney Disease (AJKD), October 2023.
- L. Piscitani, V.Sirolli, L. Di Liberato, M. Morroni, M. Bonomini, “*Nephrotoxicity associated with novel anticancer agents (Aflibercept, Dasatinib, Nivolumab): Case series and Nephrological Considerations*”. Int J Mol Sci 2020, Jul 21:4878.
- L. Cosmai, “*Dieci anni di Onconeurologia*”. Giornale Italiano di Nefrologia 2023, Supplemento Anno 40, Volume S81.

P11 IPERFOSFATEMIA ACUTA IN PAZIENTE A SEGUITO DI CLISMA EVACUATIVO: UN CASE REPORT

C.A. Orfeo¹, L. Nolletti¹, P. Marra¹, B. Lo Giudice¹, M. Orlando¹, E. Marini¹, F. Manari¹, O. Ndrecka¹, V. Sirolli¹, M. Bonomini²

¹ Clinica Nefrologica, Ospedale SS Annunziata, Chieti; ² Clinica Nefrologica, Ospedale SS Annunziata, Università G. D'Annunzio Chieti

Introduzione: La principale causa di iperfosfatemia nei pazienti è data dalla diminuzione della funzionalità renale con alterazione delle normali attività fisiologiche.

Altre cause in caso di normale funzione renale sono attribuibili a sindrome da lisi tumorale e stati di setticemia severa; causa più infrequente ma comunque riportata in letteratura è l'assorbimento per via rettale di fosfato esogeno.

Case Report: La nostra paziente (donna di 84 anni) giungeva in ospedale a seguito di caduta accidentale a domicilio con conseguenti fratture costali.

L'anamnesi risultava muta per patologie nefrologiche; terapia domiciliare con Quietapina e Losartan.

All'ingresso in reparto gli esami ematochimici documentavano una funzione renale nella norma con livelli di creatininemia pari a 0,5 mg/dl, azotemia 30 mg/dl, elettroliti nei range di normalità. Vi era riscontro ecografico di sottile falda fluida nello scavo pelvico.

Al terzo giorno di degenza si eseguiva TC addome con MDC per valutare l'andamento della falda di versamento addominale; si riscontrava fecaloma di 8,5 cm in ampolla rettale in assenza di segni di ostruzione.

Si praticava clisma evacuativo con ClismaFleet® (sodio diidrogeno fosfato diidrato/disodio idrogeno fosfato dodecaidrato 21.4 g/9.4 g), con scarso beneficio.

	1° giorno degenza	4° giorno degenza	5° giorno degenza	6° giorno degenza
Hb (v.n. 12.0 – 16.0 g/dl)	11.2	11.4	9.1	9.0
Creatinina (v.n. 0.5 – 1.2 mg/dl)	0.5	2.62	3.12	3.61
Azotemia (v.n. 17.1 – 49.2 mg/dl)	30	104	302	118
Sodio (v.n. 136 – 145 mmol/L)	142	158	153	150
Potassio (v.n. 3.50 - 5.10 mmol/L)	3.60	3.80	2.6	4.1
Calcio (v.n. 8.4 – 10.2 mg/dl)	9.4	3.6	3.5	4.1
Fosforo (v.n. 2.3 – 4.7 mg/dl)	/	/	21.2	20.4

Nel quarto e nel quinto giorno di degenza si assisteva ad improvviso e repentino peggioramento della funzione renale ed alterazioni elettrolitiche (primo rilievo di fosfatemia con valori 21.2 mg/dl) nonostante le adeguate terapie di supporto.

Nel contesto si assisteva a contrazione della diuresi e si rendeva necessario trattamento dialitico urgente in ambiente intensivo della durata di 72 ore.

Al termine della seduta emodialitica vi era stabile riequilibrio dei parametri renali ed elettrolitici con ripristino della normale diuresi.

Conclusioni: I clismi a base di sodio fosfato vengono utilizzati nei casi di trattamento di costipazione. Gli studi di sicurezza le riportano come sicure e con effetti collaterali minimi; solo in rari casi sono stati riscontrati effetti collaterali severi (da foglietto illustrativo AIFA 1:10.000) con sviluppo di disidratazione associata ad iperfosfatemia, ipernatriemia, ipocalcemia ed ipokaliemia. E' indispensabile per lo specialista nefrologo essere a conoscenza di tali rari eventi avversi per poter correttamente gestire il percorso diagnostico e terapeutico del paziente.

P12 POLIANGIOITE MICROSCOPICA CON MICRONODULI CENTROLOBULARI DIFFUSI

*E. Marini*¹, *S. Flacco*¹, *P. Marra*¹, *B. Lo Giudice*¹, *L. Nolletti*¹, *L. Di Liberato*², *M. Bonomini*^{1, 3}, *V. Sirolli*^{1, 3}

¹ Scuola di specializzazione in Nefrologia Università degli Studi “G. D’Annunzio” Chieti; ² UOSD Dialisi Ospedale “SS. Annunziata” Chieti; ³ UOC Clinica nefrologica Ospedale “SS. Annunziata” Chieti

Introduzione: La Poliangioite microscopica (MPA) è una vasculite sistemica necrotizzante che colpisce i piccoli vasi senza deposito di immunoglobuline. È una malattia rara, a patogenesi sconosciuta che colpisce 1:100000 persone all’anno. Può manifestarsi come una sindrome polmone-rene con glomerulonefrite rapidamente progressiva ed emorragia alveolare, associata ad emottisi e dispnea con aspetto TC a “vetro smerigliato” e ispessimento broncovascolare. [1]

Case Report: Descriviamo il caso di un paziente di 54 anni iperteso, affetto da asma bronchiale. Accedeva al PS per lieve dispnea associata ad espettorato striato di sangue ed emottisi. All’esame obiettivo sibili inspiratori ed espiratori nel campo polmonare medio di destra e fini crepitazioni in sede bi-basale. All’ingresso in reparto si osservavano macroematuria e IRA rapidamente progressiva con valori di creatininemia fino a 6,25 mg%. Successivi esami di laboratorio documentavano leucocitosi neutrofila associata ad elevati indici di flogosi (Ferritina 1368 ng/ml, PCR 237 mg/l e PCT 1,9 ng/ml). La proteinuria era 2,02 g/24h con presenza di catene leggere κ e λ policlonali e Bence Jones negativa all’immunofissazione urinaria. p-ANCA-MPO 139,7 UA/ml, IgE totali 975 kU/L. Enzimi epatici nella norma. TC torace evidenziava areole di aumentata densità parenchimale con aspetto a vetro smerigliato e area di aumentata densità parenchimale con aspetto in parte consolidativo in parte a vetro smerigliato con associato ispessimento dei setti interlobulari; alle basi polmonari si osservavano micronoduli centrolobulari con aspetto ad “albero in fiore”. Si impostava terapia con Urbason 60 mg e Cefepime 2g e si assisteva alla scomparsa della macroematuria nonché riduzione della creatinina sierica fino ai valori di 2,48 mg% al terzo giorno di terapia. Si procedeva alla biopsia renale, senza complicanze peri e post-procedurali, che deponeva per Glomerulonefrite necrotizzante extracapillare (poliangioite microscopica p-ANCA associata). Continuava terapia steroidea ad alto dosaggio al domicilio (Medrol 16mg 2CPR + 1CPR al dì) per un totale di 2 mesi, al termine dei quali gli esami di laboratorio mostravano p-ANCA ed indici di flogosi nella norma, creatinina sierica 1,03 mg/dl,

lieve albuminuria all'esame urine, riferito benessere soggettivo del paziente. TC torace di controllo documentava miglioramento del quadro radiologico con significativa riduzione delle aree a "vetro smerigliato", dell'area di aumentata densità parenchimale osservata al precedente esame e dei micronoduli centrolobulari. In fase di valutazione la sospensione della terapia steroidea e l'avvio di terapia immunosoppressiva (Ciclofosfamide 2mg/kg/die per altri due mesi) al fine di ottenere una remissione completa.

Conclusioni: Le evoluzioni nella terapia medica delle glomerulonefriti negli ultimi decenni, nello specifico l'uso di anticorpi monoclonali hanno dimostrato un'ottima efficacia. Tuttavia, visto il costo nonché il rischio associato a queste terapie monoclonali, l'uso di corticosteroidi quantomeno nelle fasi acute ed iniziali della malattia rimane ad oggi una scelta con dimostrata efficacia d'azione.

Bibliografia

Fethiye Okten, Sibel Günay, Ersin Günay, Ozlem Selcuk Sonmez, Atila Ihsan Keyf, Cebirail Simsek, Microscopic polyangiitis with diffuse peribronchovascular nodular involvement: Case report, Respiratory Medicine CME, Volume 3, Issue 3, 2010, Pages 171-173, ISSN 1755-0017, <https://doi.org/10.1016/j.rmedc.2009.09.002>.

Segreteria Organizzativa



Fenicia Events & Communication
Via Tor de' Conti, 22 - 00184 Roma
Tel. 06.87671411 - Fax 06.62278787
WhatsApp 329.3506996 - info@fenicia-events.eu