

# ARCHIVIO ITALIANO DI UROLOGIA E ANDROLOGIA

# ARCH ITAL UROL ANDROL

## ARCHIVES OF ITALIAN UROLOGY AND ANDROLOGY

Vol. 84; n. 4, December 2012

Indexed in: Medline/Index Medicus, EMBASE/Excerpta Medica, Medbase/Current Opinion, SIIC Data Base, SCOPUS

**Narrow-Band Imaging (NBI) and White Light (WLI) transurethral resection of the bladder in the treatment of non-muscle-invasive bladder cancer**

Emanuele Montanari, Jean de la Rosette, Fabrizio Longo, Alberto Del Nero, Pilar Laguna

**Effects of ankle position on pelvic floor muscle electromyographic activity in female stress urinary incontinence: Preliminary results from a pilot study**

Maria Angela Cerruto, Ermes Vedovi, William Mantovani, Carolina D'Elia, Walter Artibani

**Urinary apparatus tumours and asbestos: The Ramazzini Institute caseload**

Michelina Lauriola, Luciano Bua, Daniela Chiozzotto, Fabiana Manservigi, Achille Panetta, Giuseppe Martorana, Fiorella Belpoggi

**Critical points in understanding the italian version of the IIEF 5 questionnaire**

Carolina D'Elia, Maria Angela Cerruto, Francesca Maria Cavicchioli, Sofia Cardarelli, Alberto Molinari, Walter Artibani

**Laparoscopic-endoscopic single-site surgery retroperitoneal ureterolithotomy: Technique and initial experience**

Volkan Tugcu, Bircan Mutlu, Volkan Yollu, Mehmet Yucel, Ali Ihsan Tasci

**Solitary lung metastasis after radical prostatectomy in presence of undetectable PSA**

Pietro Pepe, Filippo Fraggetta, Francesco Tornabene, Maurizio Nicolosi, Francesco Aragona

**Robotic malfunction during live robotic urologic surgery: Live surprise in a robotic surgery congress**

Volkan Tugcu, Bircan Mutlu, Abdullah Erdem Canda, Erkan Sonmezay, Ali Ihsan Tasci

**Spontaneous postmenopausal urethral prolapse: A case report and review of literature**

Ugur Yucetas, Muhsin Balaban, Alper Aktas, Bulut Guç

Selected papers from  
**18<sup>th</sup> National Congress SIEUN**  
17-19 May 2012 - Stresa

Official Journal of the SIA  
*Joined with Journal of Andrological Sciences*



Official Journal of the SIEUN



Official Journal of the SIURo



Official Journal of the UrOP



# 19° CONGRESSO SIEUN

**S.I.E.U.N.**

**Società Italiana  
di Ecografia Urologica  
Andrologica  
Nefrologica**

**Primavera 2014  
Fermo**

## **PRESIDENTE DEL CONGRESSO**

Andrea Benedetto Galosi

## **COMITATO DIRETTIVO SIEUN**

### **Presidente**

Pasquale Martino

### **Vice Presidenti**

Paolo Consonni, Vincenzo Scattoni

### **Consiglieri**

Marco Bitelli, Michele Del Zingaro,  
Giuseppe D'Eramo, Andrea B. Galosi,  
Roberta Gunelli, Amelia Liccardo,  
Giovanni Liguori

### **Segretario**

Silvano Palazzo

### **Tesoriere**

Michele Barbera

## **COMITATO SCIENTIFICO**

### **Presidente**

Pasquale Martino

### **Componenti**

Paolo Consonni, Roberta Gunelli, Paolo Rosi  
Vincenzo Scattoni, Carlo Trombetta, Guido Virgili

## **SEGRETERIA SIEUN**

The office srl

Via San Nicolò 14 - 34121 Trieste

Tel. 040 368343 - Fax 040 368808

sieun@theoffice.it

www.theoffice.it

**www.sieun.it**



---

**SELECTED PAPERS FROM  
18<sup>th</sup> NATIONAL CONGRESS  
SOCIETÀ ITALIANA DI ECOGRAFIA UROLOGICA  
ANDROLOGICA NEFROLOGICA**

**Stresa, 17-19<sup>th</sup> May 2012**

**Guest Editor**  
*Pasquale Martino*



**SIEUN Board 2008-2012**

**President**  
Pasquale Martino

**Past President**  
Guido Virgili

**Vice-Presidents**  
Paolo Consonni, Paolo Rosi

**Members**  
Marco Bitelli, Giuseppe D'Eramo, Roberta Gunelli, Giovanni Liguori,  
Luigi Mearini, Francesco Petrarulo, Vincenzo Scattoni

**Treasurer**  
Andrea Galosi

**Secretary**  
Silvano Palazzo

## Discorso del Presidente della SIEUN al 18° Congresso Nazionale di Stresa del 17 maggio 2012



Pasquale Martino

Gentili Autorità, autorevoli Colleghi, carissimi Amici, graditissimi Ospiti, desidero porgervi il più cordiale saluto ed il mio sincero ringraziamento, per essere oggi presenti così numerosi a questa cerimonia inaugurale del 18° congresso della società italiana di ecografia urologica andrologica e nefrologica, organizzato in questa splendida cornice di Stresa dall'amico e vicepresidente della SIEUN Paolo Consonni.

Organizzare oggi un congresso non è assolutamente facile: la situazione economica in cui versa il nostro paese è nota a tutti e ben si comprende la grande difficoltà che si incontra nel riuscire a reperire i fondi.

Ringrazio quindi particolarmente Paolo e la segreteria organizzativa the office, nelle Sig. Paola e Cristiana per l'impegno profuso e chiaramente tutte le ditte farmaceutiche e di strumentazione che con il loro contributo hanno permesso la realizzazione di questa manifestazione.

Il programma scientifico di questo congresso, ritengo sia molto stimolante e nello specifico accanto a tematiche sicuramente innovative approfondirà argomenti di consolidata tradizione ecografica nel campo urologico, andrologico e nefrologico, che necessitano di una puntuale disamina alla luce delle novità tecnologiche attualmente presenti; tecnologie che, specialmente in campo urologico, nei tempi hanno fatto passi da gigante.

Questo prorompente cammino testimonia dell'incisivo apporto che l'Ultrasonografia ha fornito in questi ultimi anni allo sviluppo delle scienze mediche e al miglioramento dei livelli di salute e di benessere della popolazione.

Sono particolarmente orgoglioso del numero e della qualità dei lavori scientifici, alcuni stranieri, pervenuti.

Questa mattina abbiamo avuto un corso pratico, molto seguito di ecografia interventistica, in diretta dalla sala operatoria di Castellanza, dove vari colleghi si sono alternati e ci hanno mostrato come l'ecografia ha indubbiamente un ruolo fondamentale nel soltanto nella diagnosi, ma anche come guida privilegiata nelle tecniche chirurgiche mini invasive, che oramai rappresentano il futuro della chirurgia urologica.

Sono certo quindi che il congresso offrirà validi spunti di discussione e sono sicuro che ciascuno dei partecipanti potrà tornare a casa arricchito.

Passiamo ora alla Società.

Quest'anno l'attuale Comitato Direttivo della SIEUN termina il suo mandato e durante questo congresso ci saranno le nuove elezioni.

Ruberò solo pochi minuti per fare il punto su quello che la Società ha fatto in questi ultimi quasi quattro anni, che hanno caratterizzato il suo mandato e la mia Presidenza.

Le linee programmatiche che l'attuale Comitato Direttivo della SIEUN dal suo insediamento, avvenuto nel settembre del 2008, in occasione del centenario della SIU, si era proposto sono state quasi tutte realizzate:

Abbiamo oramai consolidato i rapporti con le più importanti società scientifiche, abbiamo intensificato gli stessi con le Università e con le Asl.

Molti dei soci della SIEUN fanno parte come docenti del corso di perfezionamento universitario di ecografia urologica ed andrologica, presente oramai da molti anni, più di sedici, presso l'università di Bari ed in passato di Perugia.

Alcuni componenti dell'attuale direttivo della SIEUN fanno parte del gruppo di lavoro sull'imaging, della Società Italiana di Urologia. Gruppo che organizza, tra l'altro, corsi pratici durante i congressi nazionali della SIU; quest'anno è anche impegnato nella realizzazione delle linee guida sulla ecografia urologica e andrologica.

Sono stati individuati dei delegati regionali della società che coprono tutto il territorio nazionale, questo al fine di avere una pluralità culturale di più soggetti per concorrere alla diffusione della ecografia in campo uro-nefro-andrologico che sia correttamente eseguita per il bene del paziente, è già alcuni, supportati dalla società, hanno organizzato corsi ed eventi scientifici e gli altri li stanno imitando.

Nel 2011 è stato organizzato, ad opera del delegato regionale della Sicilia, il dott. Barbera, il primo corso regionale SIEUN che ha avuto un buon successo.

Oramai il sito web della SIEUN, dopo diversi anni di buio è una realtà, questo anche grazie all'apporto logistico ed economico della ditta Bruel e Kjaer, che ringrazio pubblicamente.

Per questo congresso è stato possibile inviare gli abstracts dei lavori via web, e, a brevissimo, sarà lo stesso per quanto riguarda il pagamento delle quote associative. Il sito si propone di diventare il punto di incontro dei vari soci che potranno, attraverso una news letter, scambiarsi informazioni.

Anche quest'anno la società curerà la pubblicazione degli Atti in lingua Inglese sulla rivista indicizzata dell'archivio italiano di Urologia ed Andrologia, da sempre la rivista ufficiale della SIEUN, e questo mi riempie di orgoglio.

---

Abbiamo inoltre buttato le basi per la realizzazione di un atlante con dvd di ecografia a cui parteciperanno i più illustri cultori italiani e stranieri in campo urologico ed andrologico e riteniamo diventerà un testo base per i cultori della materia: sono sicuro che il Comitato Direttivo eletto porterà a compimento tale opera.

Il buon livello scientifico che la società negli ultimi anni ha raggiunto è dimostrato da fatto che la stessa è stata, e continua ad essere, presente con corsi relazioni e letture, nei congressi delle più prestigiose società specialistiche di Urologia ed ultrasuoni, le cito la SIU (Società Italiana di Urologia), l'AURO.it (Associazione Urologi Italiani), la SIA (Società Italiana di Andrologia), la SIN (Società Italiana di Nefrologia); la SIUrO (Società Italiana di Urologia Oncologica), la SIUD (Società Italiana di Urodinamica), la SUICMI (Società Urologica Centromeridionale e delle Isole), l'ESUI (Section of Urological Imaging della Società Europea di Urologia, la SIUMB (Società Italiana di Ultrasonologia in Medicina e Biologia).

E nel 2012 saremo ancora presenti in congressi nazionali ed internazionali.

Come abbiamo già visto in questo congresso sono presenti molti Presidenti di queste Società che danno lustro e arricchiscono con le loro letture magistrali questa manifestazione.

Gli incontri scientifici che la società organizza sono patrocinati dalle più importanti società scientifiche italiane e alla stessa società è stato richiesto il patrocinio per numerosi congressi nazionali, questo a dimostrazione della considerazione che la SIEUN si è costruita in questi anni

La SIEUN insieme alla SIUrO ed ad altre società è stata tra quelle fondatrici del Gruppo Italiano Biopsia prostatica, che ha elaborato le linee guida, che quest'anno vedranno una versione aggiornata durante la consensus conference che si terrà a Bologna, a giugno durante il congresso nazionale della Società Italiana di Urologia Oncologica, presieduto dal Prof. Martorana.

Il Comitato Scientifico e Direttivo della Società durante i Congressi Nazionali individua i migliori contributi scientifici proposti che vengono premiati. Durante questo congresso consegneremo il premio in memoria di un collega "Giuseppe Pace" che verrà consegnato insieme ad altri premi, a giovani colleghi che si sono distinti con i loro contributi scientifici. Ci sarà inoltre un premio speciale in memoria del Dott. Mario Sarteschi, recentemente scomparso, che sarà consegnato al migliore contributo in tema di ecografia andrologica.

Nel 2010 durante il 17° congresso Nazionale della nostra società, che ho avuto l'onore di organizzare a Bari, l'assemblea dei soci ha ratificato alla unanimità il nuovo statuto dalla società, che finalmente è al passo con i tempi. Come si può quindi intuire, Il Consiglio Direttivo, in questi ultimi anni ha lavorato alacremente, sia sul piano organizzativo che scientifico, come testimoniato dalle numerose riunioni effettuate e questo ha fatto sì che la società potesse essere conosciuta ed apprezzata.

Attualmente il numero degli iscritti in regola negli ultimi quattro anni, è aumentato del 40% e il bilancio economico della società, nonostante le ristrettezze del momento, risulta consolidato e di questo sicuramente ne sarà contento il tesoriere.

Tanta strada è stata fatta, ma tanta ne rimane ancora da percorrere, con la soddisfazione e la gioia delle mete raggiunte e con lo sguardo attento a nuovi obiettivi che potranno essere realizzati con l'impegno costante e la partecipazione attiva di tutti.

Desidero ringraziare i Soci, i Delegati Regionali, il Comitato Scientifico e soprattutto i componenti del Comitato Direttivo, per i successi raggiunti.

Li cito personalmente il past president Guido Virgili, i vice presidenti Paolo Consonni e Paolo Rosi, i consiglieri: Marco Bitelli, Giuseppe Deramo, Roberta Gunelli, Giovanni Liguori, Luigi Mearini, Francesco Petrarulo, Vincenzo Scattoni, il tesoriere, Andrea Galosi ed il segretario e amico Silvano Palazzo, che ha diviso con me ansie e successi. Un grazie ad ognuno di voi per il sostegno e il contributo che mi avete voluto dare in questi quattro anni, sicuramente stimolanti e densi di soddisfazioni.

Sono certo che il nuovo Comitato Direttivo eletto consoliderà i risultati ottenuti in modo che la SIEUN possa raggiungere vette sempre più alte nel panorama uro-andrologico italiano.

Ringrazio tutti voi per la pazienza e dichiaro aperto il 18° Congresso della Società Italiana di Ecografia Urologica, Andrologica Nefrologica.



## CASE REPORT

# Nephrotic syndrome and abdominal arterial bruits in a young hypertensive patient: A case report

Maria Paola Canale<sup>1</sup>, Valentina Rovella<sup>1</sup>, Emiliano Staffolani<sup>1</sup>,  
Natascia Miani<sup>1</sup>, Maria Silvia Borzacchi<sup>1</sup>, Konstantinos Giannakakis<sup>2</sup>,  
Annalisa Noce<sup>1</sup>, Nicola Di Daniele<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Department of Internal Medicine - Nephrology and Hypertension Unit; University of Rome "Tor Vergata", Rome; Italy;

<sup>2</sup> Department of Radiology, Oncology and Pathology, University of Rome "La Sapienza", Rome; Italy.

## Summary

We report the case of a 34-year old black African hypertensive woman who presented with nephrotic proteinuria, mild renal failure and abdominal bruits on physical examination. The renal Doppler ultrasound revealed bilateral artery stenosis. Thoraco-abdominal aortic nuclear magnetic resonance showed a restriction of proximal descending aorta with post-stenotic spindle dilation while abdominal aorta and iliac vessels appeared diffusely stenotic with atherosclerotic plaques and infrequent spindle dilations and right ostial renal artery stenosis. Renal angiography failed to reveal renal artery stenosis. Right renal biopsy showed type 1 membrano-proliferative glomerulonephritis in sclerotic evolution and severe arteriosclerosis. The particularly early onset of the disease suggests that the pathogenesis of the membrano-proliferative glomerulonephritis may be multifactorial and related to vascular hypoplasia and chronic renal hypoperfusion leading to renin-angiotensin system activation. Hyperlipidemia secondary to nephrotic syndrome may have accelerated systemic atherosclerosis and progression of renal disease.

**KEY WORDS:** Membrano-proliferative glomerulonephritis; Renal ischaemia; Vascular hypoplasia; Renin-angiotensin.

## INTRODUCTION

Renal artery stenosis (RAS) is a cause of chronic renal hypoperfusion. Ostial RAS is due to atherosclerosis whereas mid portion localization is due to fibromuscular dysplasia. Duplex doppler ultrasonography (DDUS) is a non-invasive diagnostic test with very high sensitivity (more than 90 percent) and specificity (97 percent) (1). Here, we report the case of a 34-year old black African hypertensive woman who presented with nephrotic proteinuria, mild renal failure, abdominal bruits on physical examination and underwent renal biopsy in the suspicious of glomerulonephritis (GN).

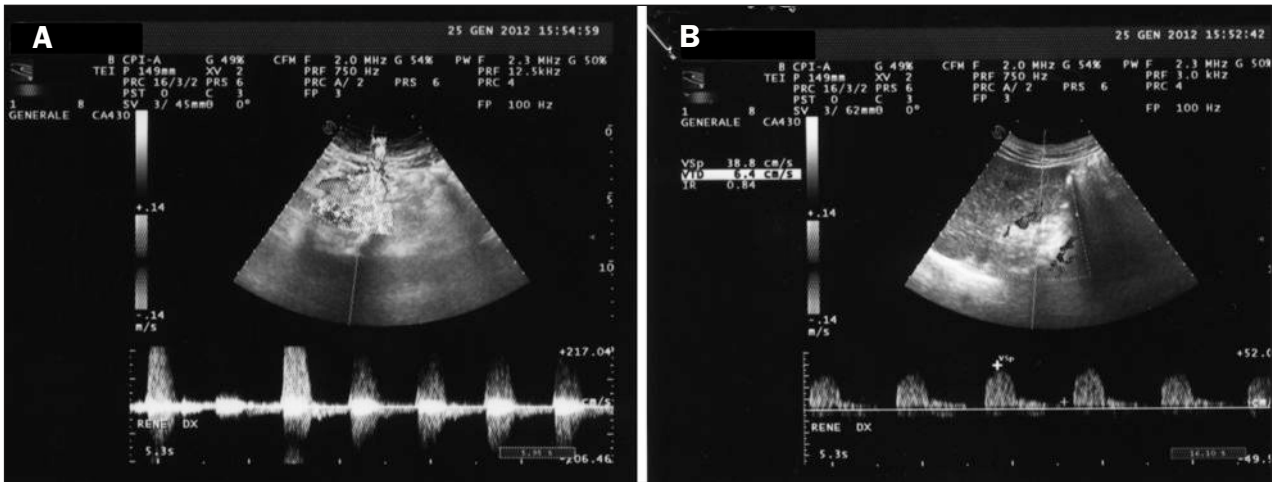
## CASE PRESENTATION

A 34-year-old black African hypertensive woman was referred to our department during an hospitalization for

acute pontine ischemia complicating an atrial septal defect, for the occasional finding of renal failure (serum creatinine 1.8 mg/dl and glomerular filtration rate (GFR) 50 ml/min according to MDRD (Modification of diet in Renal disease study equation), hypercholesterolemia (serum total cholesterol: 300 mg/dl), hypoalbuminemia (2.4 g/dl) and nephrotic proteinuria (5 gr/day). Family and past personal history were unremarkable. Paraumbilical and iliac arterial bruits and absence of peripheral edema were reported on physical examination. She had full and symmetric pulses at the upper limbs and slight radial/femoral pulse delay. Decreased blood pressure (BP) values were observed at the lower limbs (110/70 mmHg) compared to upper limbs (125/80 mmHg). Continuous monitoring showed a good BP control under treatment with ramipril 5 mg/day (24-hour

**Figure 1.**

Duplex Doppler Ultrasound of renal arteries. Left panel (A) SPVs: > 200 cm/sec for the right renal artery. Right panel (B): parenchymal RI value (0.84), marked flattening of flowmetric layouts with reduced PSV and longer diastolic phase.

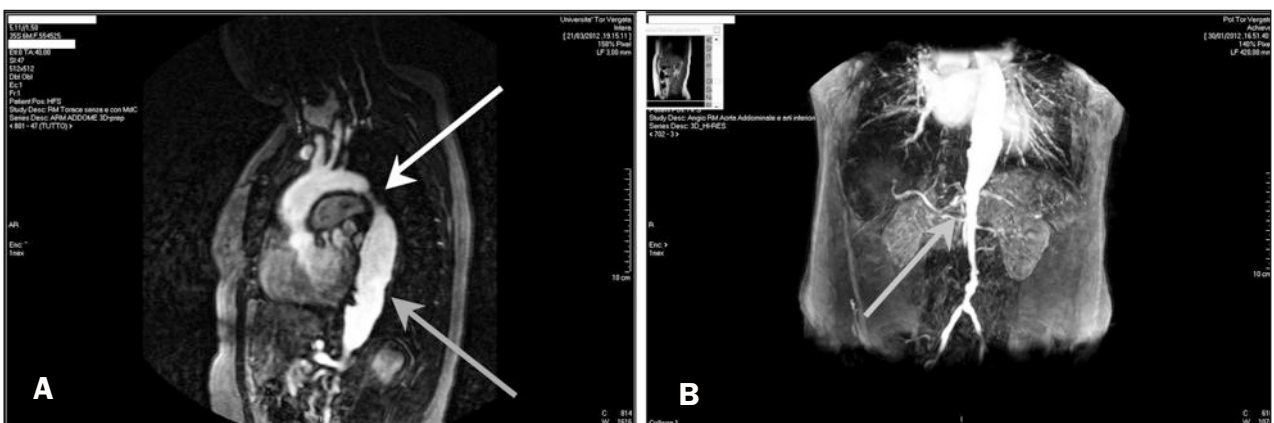


mean values for systolic and diastolic: 117 and 61 mmHg, respectively). Triglycerides were normal at 97 mg/dl. No inflammatory signs such as low-grade fever, cervical pain nor generalized malaise were present. Autoimmunological and inherited prethrombotic conditions workout were negative. Electrocardiogram and transthoracic echocardiogram showed signs of left ventricular hypertrophy. Fundoscopic examination revealed grade III hypertensive retinopathy. Renal color duplex doppler ultrasound (DDUS) showed a small right and a normal left kidney (longitudinal diameter 8.7 and 10.9 cm, respectively) with increased echogenicity, corticomedullar differentiation was reduced in the left and absent in the right kidney and parenchymal thickness reduced in the right kidney. On DDUS peak flow velocity was increased for both arteries (> 250 cm/sec for the right and 200 cm/sec for the left kidney, respectively)

(Figure 1A). Parenchymal resistance indexes (RI) were increased bilaterally (mean value: 0.79), with marked flattening of flowmetric layouts with reduced peak systolic velocities (PSV) and longer diastolic phase (Figure 1B) PSV measured at suprarenal abdominal aorta level was markedly increased (> 300 cm/sec), renal-aortic ratio was less than 3. Renography showed an asymmetric distributed reduction of GFR (left kidney: 61%, right kidney: 39%). Toraco-abdominal aortic nuclear magnetic resonance (NMR) showed a restriction of proximal descending aorta (21 x 20 mm) with post-stenotic spindle dilation while abdominal aorta and iliac vessels appeared diffusely stenotic with atherosclerotic plaques and infrequent spindle dilations, right ostial RAS was also present (Figure 2A and B). F-18-fluorodeoxyglucose positron emission tomography (FDG-PET) did not highlight inflammatory wall vessel lesions suggestive of vas-

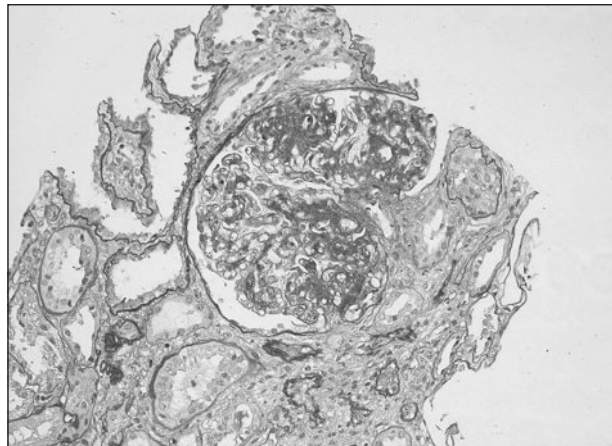
**Figure 2.**

Toraco-abdominal aortic NMR showing restriction of proximal descending aorta (upper arrow) with post-stenotic spindle dilation (lower arrow) (A) and stenotic atherosclerotic abdominal aorta and iliac arteries with infrequent spindle dilations (B). Also, note right ostial RAS (as indicated by the arrow) (B).



**Figure 3.**

*Moderate mesangial proliferation with interposition in many capillaries, increased amount of intercellular substance and segmental sclerosis (PAS 200x).*



culitis. Renal angiography failed to reveal RAS. Right renal biopsy showed type 1 membrano-proliferative glomerulonephritis (GN) in sclerotic evolution and severe arteriosclerosis (Figure 3).

## DISCUSSION

Despite the DDUS and abdominal aortic NMR data, renal arteriography failed to reveal RAS. This finding was consistent with the clinical observation that renal failure did not occur after angiotensin-converting enzyme inhibitor (ACE-I) treatment was started. We suggest that vascular hypoplasia resulted in longstanding renal hypoperfusion. Renovascular disease also determines chronic renal hypoperfusion. Few cases of focal segmental glomerulosclerosis with non-nephrotic proteinuria (< 3 g/day) associated to renovascular hypertension are reported (2). Membrano proliferative GN is characterized by mesangial proliferation with interposition in many capillaries. Only a single case of mesangial proliferative GN without an immune response has been previously described in an elderly patient with diffuse atherosclerosis (3). To our knowledge, no previous cases of non immune membrano-proliferative GN have been described in the setting of chronic renal hypoperfusion due to RAS. Pretreatment BP values and cholesterol levels were not so high to determine such an early onset of severe atherosclerosis suggesting an insidious time course in this patient. It is possible that chronic renal hypoperfusion and renin angiotensin system (RAAS) activation induced severe glomerular endothelial damage leading to membrano-proliferative GN. RAAS is thought to be involved in the progression of GN into end-stage renal disease (ESRD) because of the observed renoprotective effects of ACEIs. ACEIs prevented the progression to ESRD by modulating the effects of Angiotensin II via Angiotensin II type I receptor on the production of TGF-beta and collagen types I and III, as well as on intrarenal hemodynamics, in a rat model of

mesangial proliferative GN (4). Later on, *Mahmood et al.* demonstrated that local delivery of angiotensin receptor blocker into the kidney affects local RAAS and thus improves the renal injury and function in the potentially progressive glomerulosclerosis of rat model (5). Renally delivered aliskiren, a direct renin inhibitor recently showed a renoprotective effect on potentially progressive glomerulosclerosis in rat model by significantly suppressing mesangial matrix expansion and ameliorating the glomerular sclerotic index. Immunofluorescent studies revealed that pathological expressions of  $\alpha$ -smooth muscle cell actin and type I collagen were remarkably decreased. Furthermore, local delivery of aliskiren significantly improved glomerular blood flow levels (6). A recent 10-year follow-up study indicated that early treatment with RAAS inhibitors at low doses favourably influences the long-term renal outcome in proteinuric patients with mesangial-proliferative GN (7). In this patient, membrano-proliferative GN showed a nephrotic pattern, not associated with inflammation on histologic examination, with proteinuria in the nephrotic range resulting in hypercholesterolemia and increase in low-density lipoproteins (LDL). Atherogenic lipoproteins induce formation of oxygen radicals not only in arteries but also in glomeruli and juxtaglomerular cells, causing an inhibition of nitric oxide mediated vasodilation, stimulation of renin disease, and modulation of mesangial cell growth and proliferation (8). *Nishida et al.* observed the proliferative action exerted by LDL and the effect of oxidized LDL on human mesangial cells in vitro (9). *Kamanna et al.* demonstrated that LDL oxidized forms within the glomerulus, through the activation of membrane receptor tyrosine kinase, activates the Ras and mitogen-activated protein (MAP) kinase signaling cascade leading to DNA synthesis and subsequent cell proliferation in murine mesangial cells (10). Moreover, oxidized LDL could induce oxidative stress and profibrotic gene expression in mesangial cells (11). Interestingly, infusion of angiotensin (1-7) reduced glomerulosclerosis through counteracting angiotensin II in experimental GN (12). Also, angiotensin II type I receptor blockade attenuated proteinuria and progressive glomerular remodeling via the suppression of glomerular RAAS activation in GN (13). Lastly, *Hua et al.* demonstrated that the transcription factor ETS-1 regulates angiotensin II stimulated fibronectin production in mesangial cells (14). The early onset of the disease in the absence of family history positive for hypertension and dyslipidemia strongly support our hypothesis.

## CONCLUSIONS

The particularly early onset of the disease suggests that the pathogenesis of the membrano-proliferative GN may be multifactorial and related to vascular hypoplasia and chronic renal hypoperfusion leading to RAAS activation. Hyperlipidemia secondary to nephrotic syndrome may have accelerated systemic atherosclerosis and progression of renal disease. Finally, this case presentation stresses the importance of complete physical examination and to extend DDUS to the entire abdominal aorta when performing renal study.



**AUTHORS' CONTRIBUTIONS**

MPC, VR, ES, NM and MSB examined the patients, interpreted the findings and were the major contributor in writing the manuscript. AN and ND designed and reviewed the manuscript. KG performed pathological diagnosis. AN performed, analyzed and interpreted radiologic examination findings. All authors read and approved the final manuscript.

**ACKNOWLEDGEMENTS**

The authors thank Dr. Simone Manca di Villahermosa for skilled suggestions.

**REFERENCES**

1. Granata A, Fiorini F, Andrulli S, et al. Doppler ultrasound and renal artery stenosis: An overview. *Journal of Ultrasound* 209; 12:13-143.
2. Thadhani R, Pascual M, Nickleleit V, et al. Preliminary description of focal segmental glomerulosclerosis in patients with renovascular disease. *Lancet* 1996; 347:231-233.
3. Miki Y, Shimizu H, Danbara A et al. A case of mesangial proliferative glomerulonephritis with endothelial damage. *Nihon Jinzo Gakkai Shi* 2002; 44:547-551.
4. Nakamura T, Obata J, Kimura H, et al. Blocking angiotensin II ameliorates proteinuria and glomerular lesions in progressive mesangioliferative glomerulonephritis. *Kidney Int* 1999; 55:877-99.
5. Mahmood J, Khan F, Okada S, et al. Local delivery of angiotensin receptor blocker into the kidney ameliorates progression of experimental glomerulonephritis. *Kidney Int* 2006; 70:1591-8.
6. Sato A, Piao H, Nozawa Y, et al. Local delivery of a direct renin inhibitor into the kidney ameliorates progression of experimental glomerulonephritis. *Clin Exp Nephrol* 2012 Feb 11.
7. Presta P, Minutolo R, Iodice C, et al. Renin-angiotensin system inhibitors reduce the progression of mesangioliferative glomerulonephritis: 10 year follow-up. *Eur J Intern Med* 2011; 22:e90-4.
8. Wanner C, Greiber S, Krmer-Guth A, et al. Lipids and progression of renal disease: role of modified low density lipoprotein and lipoprotein(a). *Kidney Int Suppl* 1997; 63:S102-6.
9. Nishiday Yorioca N, Oda H, Yamakido M Effect of lipoproteins on cultured human mesangial cells. *Am J Kidney Dis* 1997; 29:919-930.
10. Kamanna VS, Bassa BV, Vaziri ND, et al. Atherogenic lipoproteins and tyrosine kinase mitogenic signaling in mesangial cells. *Kidney Int Suppl* 1999; 71:S70-5.
11. Lee HS. Oxidized LDL, glomerular mesangial cells and collagen. *Diabetes Res Clin Pract* 1999; 45:117-22.
12. Zhang J, Noble NA, Border WA, et al. Infusion of angiotensin-(1-7) reduces glomerulosclerosis through counteracting angiotensin II in experimental glomerulonephritis. *Am J Physiol Renal Physiol* 2010; 298:F579-88.
13. Kinoshita Y, Kondo S, Urushihara M, et al. Angiotensin II type I receptor blockade suppresses glomerular renin-angiotensin system activation, oxidative stress, and progressive glomerular injury in rat anti-glomerular basement membrane glomerulonephritis. *Transl Res* 2011; 158:235-48.
14. Hua P, Feng W, Rezonzew G, et al. The transcription factor ETS-1 regulates angiotensin II stimulated fibronectin production in mesangial cells. *Am J Physiol Renal Physiol* 2012 Feb 22.

**Correspondence**

Nicola Di Daniele, MD  
Department of Internal Medicine - Nephrology and Hypertension Unit,  
University of Rome "Tor Vergata"  
Viale Oxford 81 - 00133, Rome, Italy  
didaniele@med.uniroma2.it

Maria Paola Canale, MD  
Valentina Rovella, MD  
Emiliano Staffolani, MD  
Nataschia Miani, MD  
Maria Silvia Borzacchi, MD  
Annalisa Noce, MD  
Department of Internal Medicine  
Nephrology and Hypertension Unit, University of Rome "Tor Vergata"  
Viale Oxford 81 - 00133, Rome, Italy

Konstantinos Giannakakis, MD  
Department of Radiology, Oncology and Pathology  
University of Rome "Tor Vergata"  
00133 - Rome, Italy