

## العوامل المساهمة في ترقبي القصور الكلوي المزمن

خبرة مشفى الأسد الجامعي باللاذقية ما بين عامي 2003-2004

الدكتور حسين سعيد \*

الدكتور إبراهيم سليمان \*\*

أحمد حبيب \*\*\*

(قبل للنشر في 2004/9/7)

### □ الملخص □

شملت هذه الدراسة 40 مريضا لديهم قصور كلوي مزمن قبل نهائي، بلغ عدد الذكور 20 مريضا (50%)، كما كان العمر الوسطي للمرضى 57 عاما متراوحا ما بين (18-73 عاما) . شكل الداء السكري السبب الرئيسي للإصابة (45% من الحالات)، متبوعا بارتفاع التوتر الشرياني في (17.5%) . كان ارتفاع التوتر الشرياني أكثر أنواع عوامل المراضة مشاركة (65% من الحالات)، تم ضبط التوتر الشرياني بشكل مثالي في 27% فقط من الحالات . بلغ متوسط مستوى كرياتينين المصل الأساسي عند بدء الدراسة (3.24 ملغ/ دل)، وفي نهاية الدراسة كان متوسط مستوى الكرياتينين (4.79 ملغ/ دل)، كان ارتفاع مستوى الكرياتينين لدى 20 مريضا (50%) خلال عام كامل يتراوح بين (0.5-1.5 ملغ/ دل) وسطيا (1.08 ± 0.25 ملغ/ دل)، بينما بلغ ارتفاع مستوى الكرياتينين لدى بقية المرضى (2.06 ± 0.34 ملغ/ دل) متراوحا بين (1.6-2.6 ملغ/ دل) . كان وسطي خضاب الدم عند أول زيارة (9.44 غ/ دل) وعند آخر زيارة (9.2 غ/ دل) .

\*أستاذ في قسم الأمراض الباطنة- كلية الطب-جامعة تشرين-اللاذقية-سوريا.

\*\*أستاذ في قسم الأمراض الباطنة- كلية الطب-جامعة تشرين-اللاذقية-سوريا .

\*\*\* طالب دراسات عليا في قسم الأمراض الباطنة- كلية الطب-جامعة تشرين-اللاذقية-سوريا.

## **Factors That Contributed With Progression of Chronic Renal Disease**

**Experience of Al-Assad University Hospital in Lattakia between 2003-2004**

**Dr. Hussein Said \***  
**Dr. Ebraheem Soleman\*\***  
**Ahmad Habeb\*\*\***

**(Accepted 7/9/2004)**

### **□ ABSTRACT □**

This study included (40) patients with pre-end stage renal disease, there were 20 males (50%). The average age of the patients was 57 years (18-73 years). Diabetes mellitus was the main cause (45%) followed by hypertension in 17.5%. Hypertension was a predominant co-morbid factor seen in 65% of the patients .optimal control of blood pressure was achieved in 27% of the patients. The mean serum creatinine at first visit was (3.24mg/dl) and at the end of the study was (4.79mg/dl). Twenty patients (50%) had an increase of serum creatinine (scr) at 0.5-1.5 mg/dl/year (mean  $1.08\pm 0.25$  mg/dl). The other patients had an increase of (scr) at 1.6-2.6 mg/dl/year (mean  $2.06\pm 0.34$  mg/dl). The mean hemoglobin at first visit was 9.44g/dl and at last visit was 9.2g/dl .

---

\*Professor, Department Of Internal Medicine, Faculty Of Medicine Tishreen University, Lattakia, Syria.

\*\*Professor, Department Of Internal Medicine, Faculty Of Medicine Tishreen University, Lattakia, Syria.

\*\*\*Postgraduate Student, Department Of Internal Medicine, Faculty Of Medicine Tishreen University, Lattakia, Syria.

## مقدمة:

إن معدل انتشار القصور الكلوي المزمن النهائي (ESRD) بازدياد ثابت مسببا عبئا اقتصاديا هاما على مراكز الرعاية الصحية .

على الرغم من الجهود المتزايدة والموارد المخصصة للعناية بمرضى القصور الكلوي النهائي والتطور الملحوظ في نوعية المعالجة المعيشية للكلية (RRT) فإن مستوى الوفيات بين مرضى التحال لا يزال عاليا ويصل إلى 22 % في USA، 14.4% في أوروبا و 11 % في المملكة العربية السعودية [ 1 ]، وعلى الرغم من الانتباه الزائد للعوامل القابلة للتعديل كزيادة عدد مرات التحال واستخدام غشاء متوافق حيويًا فإن معدل الوفيات بين مرضى التحال لم يتغير بشكل هام، مما قاد للبحث عن عوامل أخرى قابلة للتعديل والتي يمكن أن تحسن النتائج لدى مرضى التحال، ومن بين العوامل التي يمكن أن تؤثر في المراضة ومعدل الوفيات لدى مرضى التحال هي زمن ونوعية العناية المقدمة قبل البدء بالتحال [ 2 ] .

تشير الدلائل العلمية لأهمية ضبط ضغط الدم كعامل رئيسي في إبطاء تدهور الوظيفة الكلوية وكذلك للوقاية من العواقب القلبية وآفات الأوعية المحيطية والأوعية الدماغية.

إن ضغط الدم بمستوى 140\90 ملم زئبق غير كاف [3]، حيث يكون من الأفضل الحصول على ضغط دم بحوالي 130\80 ملم زئبق، ويحتاج أغلب مرضى القصور الكلوي المزمن إلى صنفين أو ثلاثة أصناف دوائية من أجل ضبط ضغط الدم الشرياني وهذا يتماشى مع أغلب الدراسات العالمية [ 4 ] .

تكون الأدوية في البرانشيم الكلوي لدى مرضى ارتفاع التوتر الشرياني على حساب الشريينات الكلوية بشكل خاص وتشمل ترسبات هيالينية تحت البطانة مع تسمك متزايد للجدار حتى أنه قد يؤدي أحيانا إلى تشكل الخثرات . يحدث اعتلال الكلية السكري لدى جميع المرضى السكريين حتى المعالجين جيدا، ولكن زمن ظهوره وسرعة تطوره تختلف من مريض لآخر وذلك تبعا للعامل الأساسي المهم وهو مستوى ضبط سكر الدم، والتبدل الأساسي هو تسمك الغشاء القاعدي للوعاء الشعري مع زيادة النفوذية وبالتالي حدوث بيلة بروتينية خفيفة بالبداية ثم تزداد مع ترقى القصور الكلوي.

ومن الإجراءات المنصوح بها عالميا التقيد بحمية غذائية محدودة البروتين (0.6 - 0.8 غ لكل 1 كغ من وزن الجسم )، بغض النظر عن التأثيرات السيئة للحمية مرتفعة البروتين في تدهور الوظيفة الكلوية فإنها تؤدي إلى زيادة الأعراض اليوريميائية وزيادة الإحماض وارتفاع فوسفور الدم وخطورة حدوث ارتفاع بوتاسيوم الدم [ 5 ]، وبالمقابل فإن تحديد الوارد الغذائي الشديد من البروتين يمكن أن يؤدي إلى عوز غذائي مع تأثيرات سلبية على حياة المرضى وحتى بعد حصولهم على العلاج الكلوي المعروض [ 6 ] .

## أهمية البحث وأهدافه:

نأتي أهمية البحث من الازدياد الثابت والمستمر في أعداد المرضى الذين يتطور لديهم قصور كلوي مزمن، هؤلاء المرضى يشكلون عبء اقتصادي هام قبل وبعد البدء بالتحال. ويهدف البحث إلى تحديد العوامل التي تتدخل في سير القصور الكلوي المزمن وأهمية الضبط الجيد لهذه العوامل.

## طريقة البحث:

- أجريت هذه الدراسة على 40 مريضا لديهم قصور كلوي مزمن قبل نهائي (PESRD) راجعوا مشفى الأسد الجامعي في الفترة الممتدة بين 16\1\2003 وحتى 16\1\2004 .
- تضمنت معايير الدراسة عند أول زيارة للمريض وخلال فترة المتابعة :
- تحديد سبب القصور الكلوي المزمن .
  - وجود ارتفاع توتر شرياني، نوعية ضبط التوتر الشرياني، أنواع خافضات التوتر الشرياني المستخدمة.
  - تحديد عوامل المراضة الأخرى المشاركة والتي تتضمن: الداء السكري، الوارد الغذائي من البروتين، المعالجات الدوائية، الإنتانات البولية، الأمراض القلبية الوعائية .
  - المعايير المخبرية الحيوية التي تتضمن: البولة الدموية، الكرياتينين، سكر الدم، الشوارد (الصوديوم، البوتاسيوم، الكالسيوم، الفوسفور)، البروتين، الألبومين، الشحوم الثلاثية، الكولسترول، حمض البول، خضاب الدم، استخدام هرمون الاريتروبوئين (EPO) ، حالة التهاب الكبد B .
  - تحديد أهمية الضبط الجيد لعوامل المراضة المشاركة وخاصة ارتفاع التوتر الشرياني والداء السكري في إبطاء ترقى القصور الكلوي المزمن .
- تمت المتابعة الدورية للمرضى كل 1-2 شهر ولمدة عام كامل، سجلت النتائج كمتوسط  $\pm SD$  (انحراف معياري) .

## النتائج والمناقشة:

تضمنت الدراسة متابعة 40 مريضا لديهم قصور كلوي مزمن قبل نهائي مع مستويات كرياتينين المصل يتراوح ما بين (1.4-7.6 ملغ/دل)، بلغ عدد الذكور 20 مريضا (50%) وعدد الإناث 20 مريضة (50%)، تراوحت أعمار المرضى ما بين 18 و 73 عاما مع عمر وسطي يعادل 57 عاما.

### الأسباب :

شكل الداء السكري السبب الأول للقصور الكلوي المزمن ( 18 مريضا، 45% من الحالات)، وكان الداء السكري مشخصا لدى هؤلاء المرضى منذ عشر سنوات على الأقل مع وجود اعتلال شبكية سكري مثبت لدى الجميع. ويلخص الجدول رقم(1) أسباب القصور الكلوي المزمن لدى مرضى الدراسة .

الجدول رقم(1): يبين أسباب القصور الكلوي المزمن لدى مرضى الدراسة

النسبة المئوية	عدد المرضى	سبب القصور الكلوي المزمن
45 %	18	الداء السكري
17.5 %	7	ارتفاع التوتر الشرياني
15 %	6	مجهول السبب

داء الكلى متعدد الكيسات	4	10 %
تلال كلوي انسدادى	2	5 %
التهاب كبيبات الكلى المزمن	1	2.5 %
الورم النقوي العديد	1	2.5 %
الداء السيستيينى	1	2.5 %

يأتى ارتفاع التوتر الشرياني في المرتبة الثانية من بين أسباب القصور الكلوي المزمن لدى مرضى الدراسة (سبعة مرضى، 17.5% من الحالات)، ويعود قلة مشاهدة التهاب الكبد والكلية المزمن كسبب للقصور الكلوي المزمن لدى مرضى الدراسة (2.5% من الحالات) إلى تأخر مراجعة المرضى وكذلك إلى قلة إجراء الخزعة الكلوية.

#### عوامل المراضة المشاركة:

كان ارتفاع التوتر الشرياني أكثر عوامل المراضة مشاركة للقصور الكلوي المزمن حيث شوهد لدى 26 مريضا (65% من الحالات)، لدى سبعة مرضى كان ارتفاع التوتر الشرياني سابقا لاكتشاف القصور الكلوي المزمن بينما في بقية المرضى تم اكتشافه مع أو بعد اكتشاف القصور الكلوي المزمن.

#### تدبير ارتفاع التوتر الشرياني:

في بداية فترة المتابعة كان التوتر الشرياني طبيعيا ( $\geq 130/80$  ملم زئبق) عند ستة مرضى فقط من مرضى ارتفاع التوتر الشرياني (23% من الحالات)، ولدى أربعة مرضى (15% من الحالات) كان التوتر الشرياني أكثر أو يعادل  $160/100$  ملم زئبق، بينما في بقية المرضى (62% من الحالات) كان التوتر الشرياني مترواحا بين القيمتين السابقتين.

وفي نهاية فترة المتابعة كان التوتر الشرياني طبيعيا ( $\geq 130/80$  ملم زئبق) عند سبعة مرضى فقط (27% من الحالات)، ولدى أربعة مرضى (15% من الحالات) كان التوتر الشرياني أكثر أو يعادل  $160/100$  ملم زئبق، بينما في بقية المرضى (58% من الحالات) كان التوتر الشرياني مترواحا بين القيمتين السابقتين.

تمت معالجة مرضى ارتفاع التوتر الشرياني بدواء واحد خافض للضغط لدى تسعة مرضى (34.6%)، وبدوائين لدى (13) مريضا (50%)، وثلاثة أدوية لدى أربعة مرضى (15.4%).

كان العلاج الأكثر استخداما من نوع حاصرات الكلس (60% من المرضى)، يليه المدرات البولية /FUROSEMID/ في 50% من الحالات، مثبطات الأنزيم القالب للأنجيوتنسين (20%)، حاصرات B (15%)، حاصرات مستقبلات الأنجيوتنسين II (7%)، ألفا ميثيل دوبا (3%).

#### تصنيف ارتفاع التوتر الشرياني:

يبين الجدول رقم (2) تصنيف التوتر الشرياني حسب شدته [ 7 ].

الجدول رقم (2): يبين تصنيف التوتر الشرياني حسب الدرجات

التصنيف	الضغط الانقباضي	الضغط الانبساطي
الضغط المثالي Optimal	120	80
الضغط الطبيعي Normal	130 أو أقل	85 أو أقل
الضغط فوق الطبيعي H. Normal	130-139	85-89
ضغط مرتفع من الدرجة الأولى Grade 1	140-159	90-99
ضغط مرتفع من الدرجة الثانية Grade 2	160-179	100-109
ضغط مرتفع من الدرجة الثالثة Grade-3	180 أو أعلى	110 أو أعلى

ويبين الجدول رقم (3) تقسيم المرضى حسب درجة ضبط التوتر الشرياني :

جدول رقم (3): يبين تقسيم مرضى الدراسة حسب درجة ضبط التوتر الشرياني

التوتر الشرياني	درجة الضبط
$\geq 130/80$ (N)	ضبط جيد (A)
$130/80 < 160/100$ (G-1, H.N)	ضبط متوسط (B)
$\leq 160/100$ (G-2, G-3)	ضبط سيء (C)

يأتي الداء السكري في المرتبة الثانية بين عوامل المراضة المشاركة (45% من الحالات)، كانت أرقام سكر الدم خلال فترة المتابعة  $>100$  ملغ/100 مل لدى مريضان من مرضى الداء السكري (11.1%)، بينما تراوحت ما بين 100-140 ملغ/100 مل لدى ثمانية مرضى (44.4%)، وما بين 140-180 ملغ/100 مل لدى ثلاثة مرضى (16.6%)، وكانت أعلى من 180 ملغ/100 مل لدى خمسة مرضى (27.9%). ويبين الجدول رقم (4) تصنيف الداء السكري حسب درجة ضبط أرقام سكر الدم على الريق [ 8 ] .

الجدول رقم (4): يبين تصنيف الداء السكري حسب درجة ضبط أرقام سكر الدم

أرقام سكر الدم	درجة ضبط الداء السكري
$\geq 100$ ملغ/100 مل	ضبط ممتاز (I)
$100 < 140$ ملغ/100 مل	ضبط جيد (II)
140 - 180 ملغ/100 مل	ضبط مقبول (III)
$\leq 180$ ملغ/100 مل	ضبط سيء (IV)

شاهد قصور القلب لدى أربعة مرضى (10% من الحالات) تالي لارتفاع التوتر الشرياني بدون معالجة

خاصة بقصور القلب، شوهدت إصابة واحدة بلمفوما معدة مع معالجة كيميائية. لم تسجل أية إصابة بانتان بولي لدى مرضى الدراسة خلال أوقات الزيارة، أما فيما يتعلق بالمعالجات الدوائية فقد تجنب جميع المرضى تناول أية أدوية لها تأثير سمي في الوظيفة الكلوية وكذلك المواد الظليلة بقصد التصوير الشعاعي .

ويعود سبب عدم مشاهدة انتانات بولية وكذلك عدم تناول أية أدوية سامة للكلية لدى مرضى الدراسة إلى متابعة هؤلاء المرضى بشكل متكرر من أخصائيي الكلية .

وفيما يتعلق بالحمية الغذائية فقد تم شرح الحمية بشكل جيد لجميع المرضى، وذلك للمحافظة على وارد بروتيني (0.6- 0.8 غ/كغ/ اليوم)، فضلا عن الحمية عن الأطعمة الغنية بالفوسفور والبوتاسيوم . ومن خلال تقدير تأثير الحمية في المرضى لوحظ وجود انخفاض في ألبومين وبروتينات المصل لدى خمسة مرضى بسبب نقص الشهية مع حمية غذائية ناقصة البروتين ولم يلاحظ ظهور أعراض حمضية لدى المرضى خلال فترة المتابعة بينما لوحظ حصول ارتفاع في بوتاسيوم المصل أعلى من 6 مك/ ليتر لدى ثلاثة مرضى فقط.

#### المعايير المخبرية :

تم متابعة التحاليل المخبرية للمرضى بشكل دوري كل 1- 2 شهر ولمدة عام كامل، ويوضح الجدول رقم (5) القيم المخبرية عند بدء المتابعة وعند آخر زيارة للمرضى.

جدول رقم (5) : يبين القيم المخبرية عند بدء المتابعة وعند آخر زيارة للمرضى

الفحص	عند أول زيارة	عند آخر زيارة
المخبري	(وسطي ± انحراف معياري )	(وسطي ± انحراف معياري )
الكرياتينين	3.24 ± 1.65 ملغ/ دل	4.79 ± 1.79 ملغ/ دل
الكالسيوم	7.93 ± 1.12 ملغ/ دل	8 ± 1.3 ملغ/ دل
الفوسفور	4.1 ± 0.87 ملغ/ دل	4.7 ± 0.6 ملغ/ دل
الصوديوم	137 ± 4.99 مك/ ليتر	135 ± 5.2 مك/ ليتر
البوتاسيوم	4.63 ± 0.92 مك/ ليتر	4.67 ± 1.2 مك/ ليتر
خضاب الدم	9.44 ± 1.83 غ/ دل	9.2 ± 2.1 غ/ دل
الشحوم الثلاثية	118 ± 45.8 ملغ/ دل	128 ± 42 ملغ/ دل
الكولسترول	154 ± 47 ملغ/ دل	152 ± 43 ملغ/ دل
البروتين	6.64 ± 0.58 غ/ دل	6.2 ± 1.2 غ/ دل
الألبومين	3.8 ± 0.72 غ/ دل	3.6 ± 0.8 غ/ دل
حمض البول	6.82 ± 2.25 ملغ/ دل	7.4 ± 2.1 ملغ/ دل
البولة الدموية	109 ± 39 ملغ/ دل	118 ± 32 ملغ/ دل

تم إجراء دراسة إحصائية لتقدير مدى وجود اختلافات إحصائية جوهرية بين أول زيارة وآخر زيارة للمرضى

حسب نوع الفحص المخبري [ 9 ] .

#### اختبار فحص الكرياتينين:

- الفرض البدئي هو عدم وجود اختلافات جوهرية (Ho:M1-M2=0) .  
 الفرض البديل هو وجود اختلافات جوهرية (H1:M1-M2≠0) .  
 ولنقض الفرض البدئي نلجأ إلى المعادلة التالية:

$$Z = \frac{(X1-X2)-0}{\sqrt{\frac{(S1)^2}{N1} - \frac{(S2)^2}{N2}}}$$

حيث أن Z: القيمة المحسوبة

X1: القيمة المخبرية عند أول زيارة.

X2: القيمة المخبرية عند آخر زيارة.

S1: الانحراف المعياري عند أول زيارة.

S2: الانحراف المعياري عند آخر زيارة.

N1: عدد المرضى في بداية فترة الدراسة.

N2: عدد المرضى في نهاية فترة الدراسة.

ومن خلال التعويض في المعادلة السابقة نجد أن القيمة المحسوبة تساوي (-4.559)، ولدى مقارنتها بالقيمة الجدولية تبين وجود اختلافات جوهرية بين أول زيارة وآخر زيارة عند مستوى دلالة 5 % .  
 ويبين الجدول رقم (6) القيمة المحسوبة ومدى وجود اختلافات إحصائية جوهرية بين أول زيارة وآخر زيارة للمرضى عند مستوى دلالة 5 % لكل فحص مخبري على حدا.

جدول رقم (6): يبين القيمة المحسوبة ومدى وجود اختلافات إحصائية جوهرية

الفحص المخبري	القيمة المحسوبة	وجود اختلافات إحصائية جوهرية
الكرياتينين	- 4.559	توجد
الكالسيوم	- 0.258	لا توجد
الفوسفور	- 3.59	توجد
الصوديوم	1.755	توجد
البوتاسيوم	- 1.67	لا توجد
خضاب الدم	0.545	لا توجد
الشحوم الثلاثية	-0.1019	لا توجد
الكولسترول	0.1986	لا توجد
البروتين	2.85	توجد
الألبومين	1.76	توجد

حمض البول	- 1.192	لا توجد
البولة الدموية	- 1.128	لا توجد

بلغ متوسط مستوى كرياتينين المصل الأساسي عند بدء الدراسة (3.24 ملغ/دل)، وفي نهاية الدراسة كان متوسط مستوى الكرياتينين (4.79 ملغ/دل) .

كان متوسط مستوى كالسيوم المصل منخفضا بشكل معتدل في بداية فترة المتابعة (7.93 ملغ/دل)، وكان مستوى كالسيوم المصل أقل من (7 ملغ/دل) لدى سبعة مرضى (17.5%)، بينما كان مستوى كالسيوم المصل ضمن الحدود الطبيعية لدى ثمانية مرضى (20%)، وفي نهاية فترة المتابعة كان متوسط مستوى كالسيوم المصل 8 ملغ/دل .

كانت بقية شوارد المصل (صوديوم، بوتاسيوم، فوسفور) ضمن الحدود الطبيعية خلال فترة الدراسة. لوحظ وجود انخفاض في مستوى بروتينات المصل أقل من (6 غ/دل) لدى ثمانية مرضى (20% من الحالات)، بينما كان لدى بقية المرضى ضمن الحدود الطبيعية، مع انخفاض مرافق في مستوى ألبومين المصل أقل من (3.5 غ/دل) لدى خمسة مرضى فقط (12.5% من الحالات) .

لوحظ وجود ارتفاع في مستوى الشحوم الثلاثية والكوليسترول لدى مريض واحد من مرضى الدراسة . كان عيار حمض البول مرتفعا لدى خمسة مرضى (12.5% من الحالات)، لدى ثلاثة مرضى منهم كان ارتفاعه شديدا تراوح بين (11.2 و11.8 ملغ/دل) وتم معالجته بالألوبيرينول.

كان وسطي خضاب الدم عند أول زيارة (9.44 غ/دل) مترواحا ما بين (5 إلى 14.5 غ/دل) وانخفض إلى (9.2 غ/دل) عند آخر متابعة للمرضى، بينما بلغ خضاب الدم أقل من (8 غ/دل) عند تسعة مرضى (22.5%) وكان خضاب الدم منخفضا بشدة (5 غ/دل) لدى مريضة واحدة فقط بسبب وجود نزف نسائي شاذ، بينما كان طبيعيا لدى مريضة واحدة لديها احمرار دم سابق.

لم يعالج أي من مرضى الدراسة بالاريتروبولين، بينما تلقى أغلب مرضى الدراسة (أكثر من 90 %) العلاج الداعم بالفيتامينات وكرينات الكالسيوم والفيتامين D3 (ون ألفا) عن طريق الفم . لم تسجل أية حالة التهاب كبد B لدى مرضى الدراسة .

نلاحظ من خلال المتابعة السريرية والمخبرية للمرضى حدوث تحسن بسيط في مستوى كالسيوم المصل تحت تأثير العلاج الدوائي بالكالسيوم وفيتامين D3، بينما لم تضبط المعالجة مستوى فوسفور المصل، كما نلاحظ حدوث انخفاض تدريجي في مستوى الهيموغلوبين خلال فترة المتابعة .

#### أهمية الضبط الجيد لعوامل المراضة المشاركة:

تم تقسيم المرضى حسب درجة ترقى القصور الكلوي المزمن إلى فئتين :

**فئة (1):** وتضم 20 مريضا، بلغ ارتفاع الكرياتينين لديهم خلال عام كامل (0.25 ± 1.08 ملغ/دل)، مترواحا ما بين (0.5-1.5 ملغ/دل) .

**فئة (2):** وتضم 20 مريضا أيضا، كان ارتفاع الكرياتينين لديهم خلال عام كامل (0.34±2.06 ملغ/دل)، مترواحا ما بين (1.6-2.6 ملغ/دل) .

يأتي ارتفاع التوتر الشرياني في مقدمة عوامل المراضة المشاركة، ولدراسة العلاقة بين ترقى القصور الكلوي المزمن وارتفاع التوتر الشرياني تم تقسيم المرضى في كل من الفئتين السابقتين حسب درجة ضبط التوتر الشرياني وفق الجدول رقم (7) :

جدول رقم (7) : يبين تقسيم المرضى حسب درجة ضبط التوتر الشرياني

فئة (2)	فئة (1)	عدد المرضى درجة ضبط التوتر الشرياني
2	5	ضبط جيد (A)
9	6	ضبط متوسط (B)
3	1	ضبط سيء (C)

نلاحظ من خلال الجدول السابق أن 12 مريضا من مرضى الفئة (1) كان لديهم ارتفاع توتر شرياني، تم ضبط التوتر الشرياني بشكل جيد لدى خمسة مرضى منهم (41.6%)، وكان ضبط التوتر الشرياني سيئا لدى مريض واحد فقط (8.3%)، أما فيما يتعلق بمرضى الفئة (2) فإنه لدى مريضان فقط من أصل 14 مريضا لديهم ارتفاع توتر شرياني تم ضبط التوتر الشرياني بشكل جيد (14% من الحالات)، في حين كان ضبط التوتر الشرياني سيئا لدى ثلاثة مرضى (21% من الحالات).

نستج من خلال ما سبق أن ضبط التوتر الشرياني بشكل جيد يترافق مع ترقى أبطأ للقصور الكلوي المزمن، وكلما كان ضبط التوتر الشرياني سيئا كلما كان ترقى القصور الكلوي أسرع، وإن القيمة المنصوح بها عالميا لضبط التوتر الشرياني هي أقل أو يساوي 130\80 ملم زئبق .

يأتي الداء السكري في المرتبة الثانية بين عوامل المراضة المشاركة، تم تقسيم المرضى أيضا حسب درجة ضبط الداء السكري إلى ثلاثة أقسام وفق الجدول رقم (8) .

جدول رقم (8) : يبين تقسيم المرضى حسب درجة ضبط الداء السكري

فئة (2)	فئة (1)	عدد المرضى درجة ضبط الداء السكري
3	7	ضبط جيد أو ممتاز
2	1	ضبط مقبول
4	1	ضبط سيء

نلاحظ من خلال الجدول السابق أنه، من أصل تسعة مرضى من مرضى الفئة (1) مشخص لديهم داء

سكري، تم ضبط الداء السكري بشكل جيد أو ممتاز لدى سبعة مرضى (77.7% من الحالات)، في حين كان الضبط سيئاً لدى مريض واحد فقط (11.1%). بينما لدى مرضى الفئة (2) فقد تم ضبط الداء السكري بشكل جيد أو ممتاز لدى ثلاثة مرضى من أصل تسعة مرضى (33.3% من الحالات)، وكان الضبط سيئاً لدى أربعة مرضى (44.4%).

نستنتج مما سبق أهمية ضبط أرقام سكر الدم وذلك لإبطاء ترقى القصور الكلوي المزمن.

## المقترحات والتوصيات:

نلاحظ أن الضبط المثالي للعوامل المساهمة في ترقى القصور الكلوي المزمن تحقق في ربع المرضى فقط، قد يكون ذلك عائداً لصعوبة تقيد المرضى بالحمية عن الصوديوم أو السكريات وكذلك عدم التزام بعض المرضى بتناول الأدوية بشكل منتظم ودائم، خاصة أنهم يجب أن يتناولوا عدة أصناف من الأدوية على مدى سنوات طويلة .

### لذلك نقترح ما يلي :

1. مراقبة التوتر الشرياني بشكل متكرر مع محاولة الوصول إلى ضبط جيد لأرقام الضغط وذلك باستخدام عدة أصناف دوائية عند الضرورة مع جرعات مناسبة من المدرات لتصحيح احتباس الماء والصوديوم، فضلاً عن الحماية المناسبة عن الماء والملح، وعلاج أي سبب ثانوي في حال ارتفاع التوتر الشرياني المعند
2. مراقبة أرقام سكر الدم بشكل مستمر مع الانتباه إلى أن ترقى القصور الكلوي المزمن ينقص حاجة الجسم من الأنسولين وذلك نظراً لاحتباسه الأطول في الجسم، بالإضافة إلى تجنب استخدام خافضات سكر الدم الفموية. إن المراقبة الأفضل لأرقام سكر الدم تتم عبر عيار الخضاب الغلوكوزي الذي يجب أن يكون أقل من 7 - 8 % من أجل ضبط جيد للداء السكري .
3. المتابعة السريرية والمخبرية لمرضى القصور الكلوي المزمن وعلاج أي آفة قد تؤدي إلى احتداد القصور الكلوي المزمن .
4. تنبيه المرضى بشكل متكرر إلى ضرورة التقيد بالحمية الغذائية النظامية بالإضافة إلى متابعة المرضى من قبل أخصائي التغذية إن أمكن، وذلك لضبط ترقى القصور الكلوي المزمن وتأخير ظهور الأعراض اليوريمائية .
5. التأكيد على تجنب أية أدوية قد يكون لها تأثير سمي على الوظيفة الكلوية، وكذلك المواد الظليلة بقصد التصوير الشعاعي .
6. أهمية العلاج بمثبطات الأنزيم القالب للأنجيوتنسين وخاصة في المراحل المبكرة من اعتلال الكلية، حيث أنه فضلاً عن دوره الخافض للضغط الشرياني فإنه يملك تأثيرات واقية للكبيبات الكلوية ويخفض أيضاً من كمية الرشح البروتيني المؤذي للكبيبات .

## المراجع:

.....

- [1] - BASSAM B, YOUSEF B. 2002 - clinical profile of pre-end stage renal disease. SAUDI J OF KIDNEY DISEASES AND TRANSPLANTATION K.S.A. VOL. 13, NO. 3, PP. 380-386.
- [2] - OBRADOR G, PEREIRA B. 1998 - early referral to the nephrologist and timely initiation of renal replacement therapy. A J KIDNEY DISEASES U.S.A. VOL. 31, NO. 1, PP. 398-417.
- [3] - MAILLOUX L, HALEY W. 1998 - hypertension in the ESRD patient. A J KIDNEY DISEASES U.S.A. VOL. 32, NO. 2, PP. 705-724.
- [4] - KABLAN N. 1998 - new guidelines for hypertension therapy. USA KEIO J MED U.S.A. VOL. 47, NO. 2, PP. 99-105.
- [5] - KASISKE B, LAKATUA J. 1998 - A meta-analysis of the effects of dietary protein restriction on the rate of decline in renal function. A J KIDNEY DISEASES U.S.A. VOL. 31, NO. 1, PP. 54-61 .
- [6] - ISEKI K, UEHARA H. 1996 - impact of the initial levels of laboratory variables on survival in chronic dialysis patients. A J KIDNEY DISEASES U.S.A. VOL. 28, NO. 1, PP. 541-549.
- [7] - high blood pressure - [www.sehha.com](http://www.sehha.com), update 04/12/2003 .

[ 8 ] - ا.د المرعي - منيف، ا.د درويش - علي. 1999 - أمراض الغدد الصم والاستقلاب - الطبعة الأولى منشورات جامعة تشرين - كلية الطب - اللاذقية.

[ 9 ] - ا.د صطوف - محمد. 2003 - الإحصاء الحيوي - منشورات جامعة تشرين - كلية الطب - اللاذقية