مجلة جامعة تشرين للبحوث والدراسات العلمية _ سلسلة العلوم الصحية المجلد (31) العدد (1) 2009
Tishreen University Journal for Research and Scientific Studies - Health Sciences Series Vol. (31) No. (1) 2009

تحري اضطراب الوظيفة الكلوية وارتفاع التوتر الشرياني بين أقارب الدرجة الأولى لمرضى التحال الدموي

الدكتور عبد الفتاح عباس [*]
الدكتور إبراهيم سليمان [**]
قيس معين إبراهيم [***]

(تاريخ الإيداع 14 / 10 / 2008. قُبِل للنشر في 11 / 1 / 2009)

□ الملخّص □

أجريت هذه الدراسة للتحري عن اضطراب الوظيفة الكلوية، وارتفاع التوتر الشرياني بين أقارب الدرجة الأولى لمرضى القصور الكلوي النهائي . تناولت الدراسة (198) قريب درجة أولى لـ (60) مريضا بقصور كلوي نهائي خاضعاً للتحال الدموي المزمن وذلك في مشفى الأسد الجامعي باللاذقية ؛ (122) ذكر وَ (76) أنثى، متوسط أعمارهم ± الانحراف المعياري (34.4 ± 10.4) سنة . خضعت المجموعة كلها لتحاليل مخبرية، كما أجري لها استجواب وفحص سريري شامل . سجلت الدراسة نقصاً في تصفية الكرياتينين لدى (27.8 %) من الأقارب المدروسين ، كما تمخضت عن اكتشاف وجود البيلة البروتينية لدى (12.6 %) من أفراد العينة، وأظهرت أن (21.2 %) من هؤلاء الأقارب كانوا غير منتبهين لاضطراب الوظيفة الكلوية لديهم . كما تم تحديد ارتفاع التوتر الشرياني لدى (28.8 %) من عينة الدراسة، وأن ما نسبته (43.9 %) من الأقارب المصابين بارتفاع التوتر الشرياني كانوا لا يعلمون بذلك. والنتيجة: إن اضطراب الوظيفة الكلوية وارتفاع التوتر الشرياني شائعان بين أقارب المصابين بالقصور الكلوي النهائي .

الكلمات المفتاحية : الداء الكلوي المزمن . ارتفاع التوتر الشرياني . التحال الدموي . أقارب مرضى القصور الكلوي النهائي.

[*] **أستاذ مساعد – قسم الأمراض الباطنة . كلية الطب . جامعة تشرين . اللاذقية . سورية.**
[**] **أستاذ – قسم الأمراض الباطنة . كلية الطب . جامعة تشرين . اللاذقية . سورية.**
[***] **طالب دراسات عليا(ماجستير) – قسم الأمراض الباطنة . كلية الطب . جامعة تشرين . اللاذقية . سورية.**

مجلة جامعة تشرين للبحوث والدراسات العلمية _ سلسلة العلوم الصحية المجلد (31) العدد (1) 2009
Tishreen University Journal for Research and Scientific Studies - Health Sciences Series Vol. (31) No. (1) 2009

Screening Kidney Dysfunction and Hypertension Among First Degree Relatives of Hemodyalysis Patients

Dr. Abdul Fattah Abbas *
Dr. Ibrahim Sulaiman **
Quis Moeen Ibrahim ***

(Received 14 / 10 / 2008. Accepted 11/1/2009)

□ ABSTRACT □

This purpose of this study, which was conducted at AL Assad University Hospital, Lattakia, Syria, is to screen first – degree relatives of ESRD patients for kidney dysfunction, Proteinuria and Hypertension. (198) among first – degree relatives (122 males, 76 females; mean age ± SD = 34.4 ± 10.4 years). (60) of the patients had chronic hemodialysis. The study reported a decrease in creatinine clearance (crcl) (27.8 %), and proteinuria (12.6 %) of studied relatives. It also found that (21.2 %) of examined relatives were unaware of their kidney dysfunction. Hypertension was detected in (28.8 %) of studied relatives. However (43.9 %) of the hypertensive relatives were not aware of their Hypertension. Conclusion: kidney dysfunction and hypertension were common among relatives of our ESRD – Patients.

Key wards : CKD, Hypertension, Hemodyalysis, **ESRD** relatives.

* **Associate 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:

يزداد الداء الكلوي المزمن (**CKD**) حدوثاً ، و ثمة ترابط وثيق بينه وبين ارتفاع التوتر الشرياني ، بل ويعدُّ ارتفاع التوتر الشرياني سبباً هاماً لتفاقم المرض الكلوي المزمن إلى القصور الكلوي النهائي **ESRD** ؛ الذي أصبح أكثر تواتراً وانتشاراً في العالم [1].

هناك مجموعات من البشر ذات خطر أعلى من غيرها للإصابة بالمرض الكلوي المزمن ، وهذا يعود لأسباب بيئية و / أو مؤهبات جينيّة ، حيث إن التحليل الجيني في العائلات ذات الإصابات المتعددة قد حدد عوامل موروثة لتطوير القصور الكلوي ، ففي نهايات القرن الماضي تبين وجود احتمالية عالية بأن يكون أقارب مرضى القصور الكلوي النهائي مصابين بأمراض كلوية، أو أن يكون بعضهم موضوعاً على التحال [3 , 2].

سجلت العديد من الدراسات تراكماً عائلياً للأمراض الكلوية، حيث إنها أظهرت توزعاً عرقياً لها على الرغم من التباين الجغرافي لأفراد العرق الواحد ، كما بينت تجمعات لأمراض كلوية ضمن نطاق عائلي [6 , 5 , 4].

إن ارتفاع التوتر الشرياني قد تم تسجيله بمعدل عال بين أقرباء الدرجة الأولى لمرضى القصور الكلوي النهائي المحرض بارتفاع التوتر الشرياني [5].

إن التحديد والعلاج الباكرين لعوامل الخطورة المتعلقة بتطور وترقي القصور الكلوي المزمن قد يساعد في كبح الجائحة الحالية من القصور الكلوي النهائي ، وإنّ ذلك لمن شأنه أن يحسن الانتشار المستقبلي للقصور الكلوي النهائي [7].

أهمية البحث وأهدافه:

هذا البحث هو الأول من نوعه في مشفى الأسد الجامعي باللاذقية ، يسلط الضوء على دور العوامل العائلية في حدوث اضطراب الوظيفة الكلوية وارتفاع التوتر الشرياني ، ويطرح تساؤلاً جوهرياً متعلقاً بجدوى دراسة أقارب مرضى القصور الكلوي النهائي تحرياً عن اضطراب وظيفي باكر، أو عن أذية كلوية مبكرة، وذلك في ظل غياب الأعراض السريرية ، وإن هذا يحتل أهمية كبيرة من الناحية السريرية عند متابعة مرضى التحال الدموي المرشحين للإزدراع الكلوي . وبالتالي فإنه يفتح آفاقاً لدراسات مستقبلية أكثر عمقاً ، تتناول عائلات مرضى القصور الكلوي المزمن على مستوى المجتمع ، وتحديد التوزع العائلي لهذا المرض ، الأمر الذي يسمح بدراسات شاملة ومبكرة لأفراد هذه العوائل لاحقاً لاكتشاف اضطراب الوظيفة الكلوية وارتفاع التوتر الشرياني في بدايتهما، وتقديم العلاج المناسب لهما ، الأمر الذي من شأنه أن يحسن الانتشار المستقبلي للقصور الكلوي النهائي، ويختزل الأعباء الاقتصادية الوطنية المترتبة عليه.

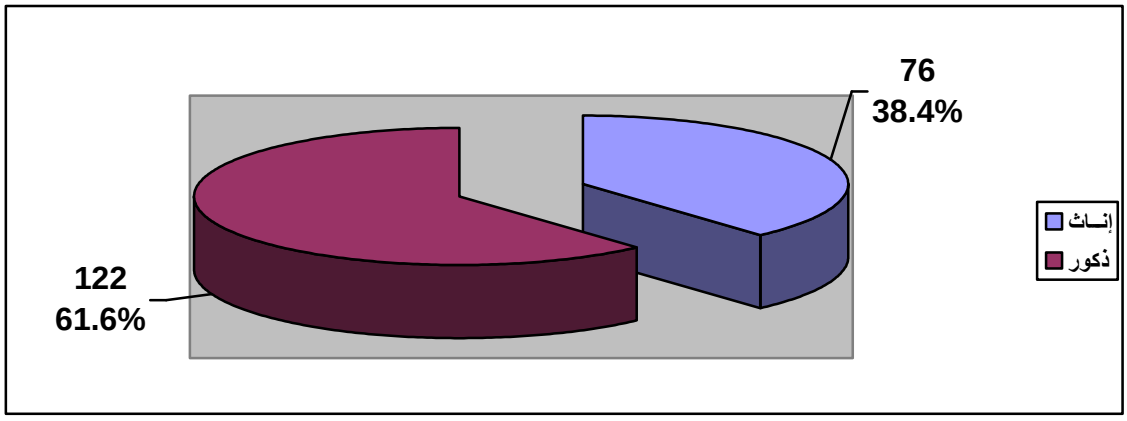
كان الهدف من البحث هو تحري أقرباء الدرجة الأولى لمرضى مصابين بالقصور الكلوي النهائي؛ وذلك فيما يتعلق بسوء الوظيفة الكلوية، والبيلة البروتينية، وارتفاع التوتر الشرياني (كعامل خطورة من العوامل الرئيسة لحدوث الداء الكلوي المزمن وترقيه إلى قصور كلوي نهائي).

طرائق البحث ومواده:

تضمنت العينة المدروسة (198) قريب درجة أولى (آباء، أولاد، بنات، أخوة، أخوات) [8] ، وذلك لستين (60) مريضاً بقصور كلوي نهائي معالجين بالتحال الدموي المزمن (hemodialysis,HD) في شعبة الكلية الصناعية في مشفى الأسد الجامعي باللاذقية ، وذلك خلال الفترة الممتدة على مدى عام كامل ما بين شهري حزيران من العامين المتتاليين (2008.2007).

علماً أننا سجلنا مبدئياً (413) قريب درجة أولى لستين (60) مريضاً بقصور كلوي نهائي معالجين بالتحال الدموي إلا أنه استبعد من الدراسة الأقارب الذين لم يتعاونوا ، ومن لم يستكمل الدراسة، وبذلك فقد تضمنت الدراسة (198) قريب درجة أولى فقط أي (48 %) من الأقارب المسجلين مبدئياً ، الجدير بالذكر هنا أنه لم يدخل في هذه الدراسة أقارب المرضى الذين يعود مرضهم الكلوي لأسباب وراثية.

هذا وقد توزع الأقارب المدروسون على النحو التالي : 122 ذكراً (61.6 % من العينة) وَ 76 أنثى (38.4 % من العينة) ؛ أعمارهم (المتوسط الحسابي ± الانحراف المعياري) = 34.4 ± 10.4 سنة ؛ الشكل رقم (1).



الشكل رقم (1) : توزع العينة بحسب الجنس

تم تقديم شرح تفصيلي عن الدراسة لجميع المرضى وأقاربهم (الدرجة الأولى) ، ومن ثم تم إجراء الدراسة على العينة كما يلي :

- إجابة لورقة أسئلة قياسية يعتمد فيها : العمر . الجنس . تفاصيل شخصية مثل سوابق عائلية أو شخصية للمرض الكلوي أو ارتفاع التوتر الشرياني .
- فحص سريري شامل.
- قياس الضغط الشرياني الانقباضي، والضغط الشرياني الانبساطي في كلا الذراعين ، وذلك بوضعيتي الجلوس والوقوف ، بينما يكون المريض في جو هادئ وحرارة معتدلة، وذلك بعد إفراغ المثانة بـ 30 دقيقة قبل القياس ؛ وقد أجري القياس في ثلاث مناسبات مختلفة لنفي ارتفاع التوتر الشرياني العابر.
- تحاليل دموية مخبرية تضمنت : تعداد الدم الكامل (بطريقة التعداد الآلي الليزري بجهاز من النوع CELL TAC F] ياباني) ، كرياتينين المصل (بطريقة التفاعل الحركي)، البولة الدموية وألبومين المصل، و حمض البول، و شحوم الدم، وسكر الدم (كلها بطريقة التفاعل اللوني الانزيمي).

هذا وقد أجريت التحاليل الكيميائية بجهاز من النوع [KONELAB 30] فنلندي على عينة دموية عشوائية.

· تحليل البول (فحص البول والراسب) : أجري على عينة صباحية أولى ، تحرياً عن البيلة البروتينية (Proteinuria) والموجودات المرضية الأخرى (بيلة دموية ، بيلة قيحية ، أسطوانات .....الخ)

· جمع بول 24 ساعة : من أجل حساب تركيز الكرياتينين في البول (بطريقة التفاعل الحركي) ومن ثم حساب تصفية الكرياتينين (crcl) كمشعر عن معدل الرشح الكلوي الكبي (GFR) ، ومن أجل تحري وجود البيلة البروتينية بدقة اعتماداً على المعايرة الكمية .

· جمع البيانات ودراستها إحصائياً.

النتائج والمناقشة:

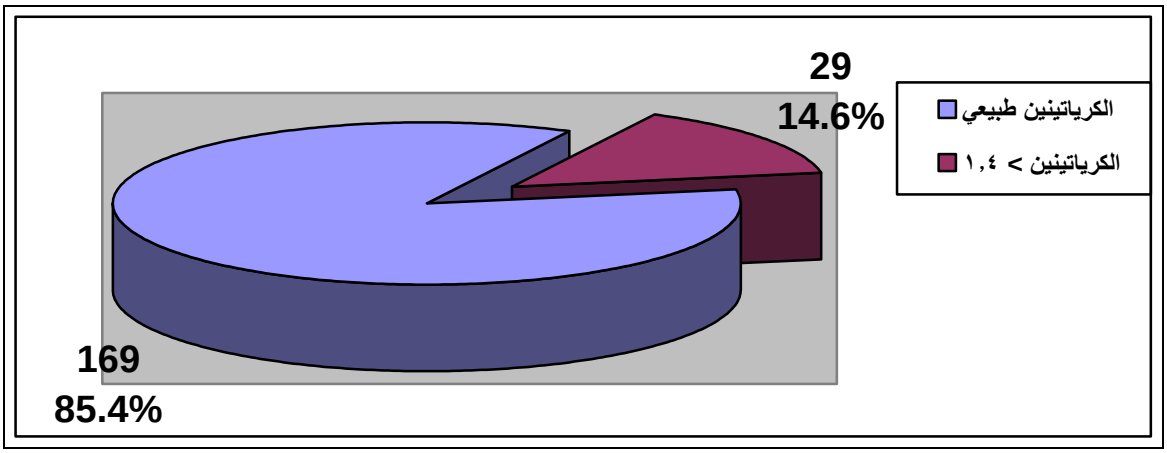
تضمنت هذه الدراسة (198) قريب درجة أولى لـ (60) مريضاً لديهم قصور كلوي نهائي موضوعين على التحال الدموي بشكل منتظم ، حيث تم تفصيل النتائج الأولية لمفردات ما تم دراسته وفقاً للجدول رقم (1) :

الجدول رقم (1) : نتائج مفردات الدراسة (المتوسط الحسابي ± الانحراف المعياري)

المفردة	العمر (سنة)	كرياتينين المصل (ملغ/دل)	البولة الدموية (ملغ/دل)	حمض البول (ملغ/دل)	تصفية الكرياتينين (مل/د)	ألبومين المصل (ملغ/دل)
النتائج (M ±SD)	± 34.4 10.4	0.6 ± 1.3	23 ± 43.6	1.4 ± 5.6	34 ± 104	0.8 ± 3.9
المفردة	خضاب (غ/دل)	السكر (ملغ/دل)	كوليسترول (ملغ/دل)	TG (ملغ/دل)	SBP(ملمز)	DBP (ملمز)
النتائج (M ±SD)	±12.7 1.9	45 ± 127	36 ± 213	28 ± 119	± 130 19.5	11.5 ±80

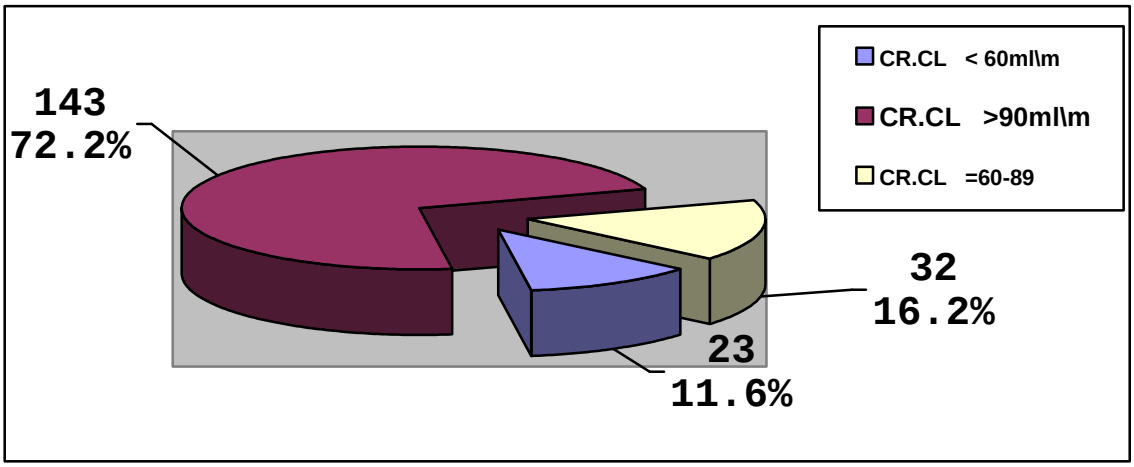
(M ±SD) : المتوسط الحسابي±الانحراف المعياري ، SBP :التوتر الشرياني الانقباضي ، DBP :التوتر الشرياني الانبساطي

إن دراسة البيانات أظهرت أن (**29**) شخصاً من الأقارب المدروسين أي ما نسبته (14.6 % من العينة) ، قد أظهر ارتفاعاً في قيمة الكرياتينين (> 1.4 ملغ/د ل) ؛ الشكل رقم (2).



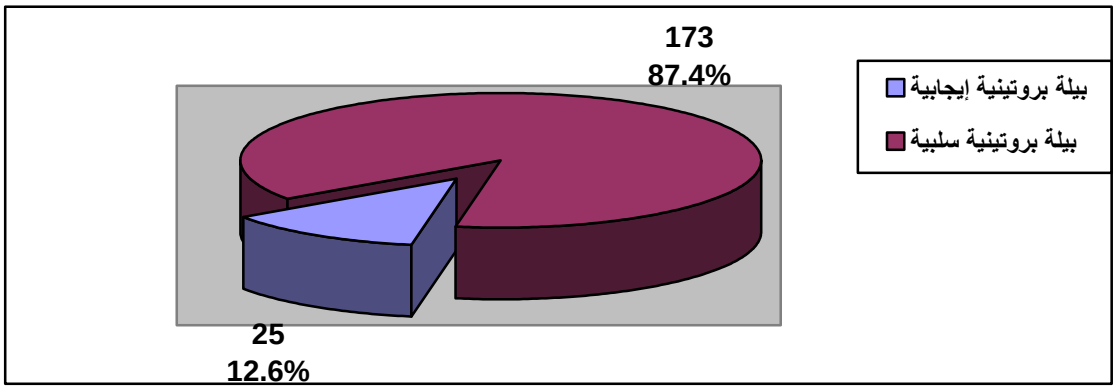
الشكل رقم (2) : توزع العينة بحسب كرياتينين المصل

بعد حساب تصفية الكرياتينين تبين أن (55) قريباً (27.8 %) قد سجلوا نقصاً في تصفية الكرياتينين ؛ هذا وقد توزعوا على النحو التالي : (23) قريباً أي ما نسبته (11.6 % من العينة) كانت التصفية لديهم (< 60 مل/د) ، و (32) قريباً أي ما نسبته (16.2 % من العينة) كانت التصفية لديهم من (89-60 مل/د)؛ الشكل رقم (3).



الشكل رقم (3) : توزع العينة بحسب تصفية الكرياتينين cr.cl

عندما تحرينا الأقارب المدروسين من أجل البيلة البروتينية لاحظنا أن ما عدده (25) منهم (12.6 % من العينة) كان لديه بيلة بروتينية ؛ الشكل رقم (4) .



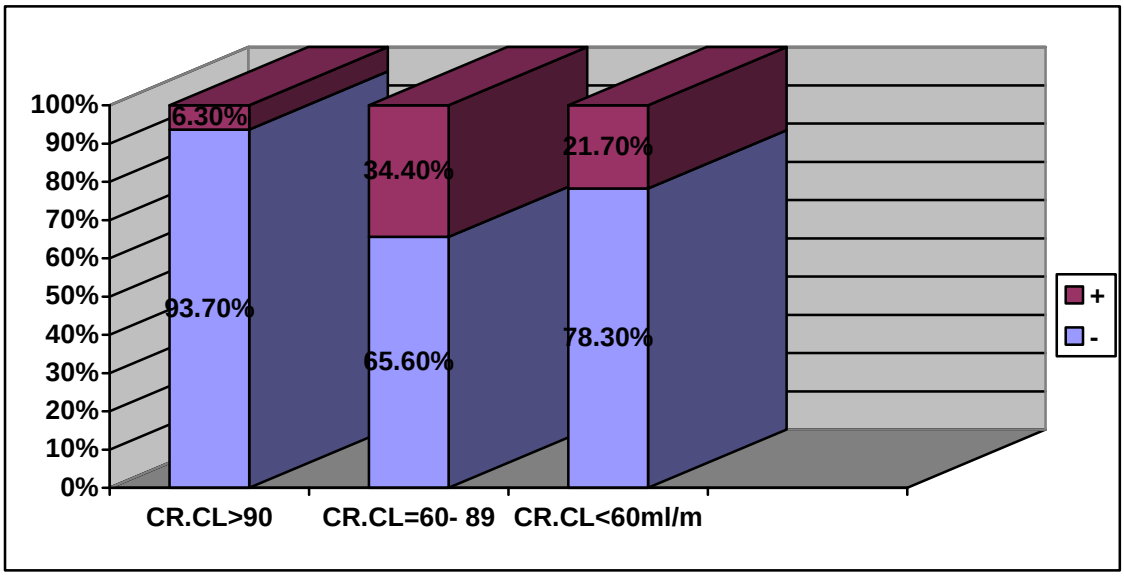
الشكل رقم (4) : توزع العينة بحسب وجود البيلة البروتينية أو غيابها

هذا وقد توزع الأقارب إيجابيو البيلة البروتينية بحسب تصفية الكرياتينين وفقاً لما يبديه الجدول رقم (2) :

الجدول رقم (2) : توزع الأقارب وفقاً لـ (تصفية الكرياتينين / البيلة البروتينية)

البيلة البروتينية / تصفية الكرياتينين	(−) سلبية		(+) إيجابية	
	العدد	النسبة المئوية	العدد	النسبة المئوية
≤ 90 مل/د N = 143	$\frac{134}{143}$	% 93.7	$\frac{9}{143}$	% 6.3
60-89 N = 32	$\frac{21}{32}$	% 65.6	$\frac{11}{32}$	% 34.4
< 60 مل/د N = 23	$\frac{18}{23}$	% 783	$\frac{5}{23}$	% 21.7

يتبين لنا من الجدول (2) أن تسعة أقارب (9) من الأقارب ذوي التصفية (≤ 90 مل/د) أي ما نسبته (6.3 % منهم) كان لديهم بيلة بروتينية ؛ وهو ما يكافئ (4.5 % من العينة) ، إضافة إلى ذلك فإن (11) قريباً من الأقارب ذوي التصفية (89-60 مل/د) أي ما نسبته (34.4 % منهم) كان لديه بيلة بروتينية ؛ وهو ما يكافئ (5.6 % من العينة) ، كما وجدنا بيلة بروتينية عند (5) أقارب من الأقارب ذوي التصفية (< 60 مل/د) أي ما نسبته (21.7 % منهم) وهو ما يكافئ (2.5 % من العينة) ؛ الشكل رقم (5) .



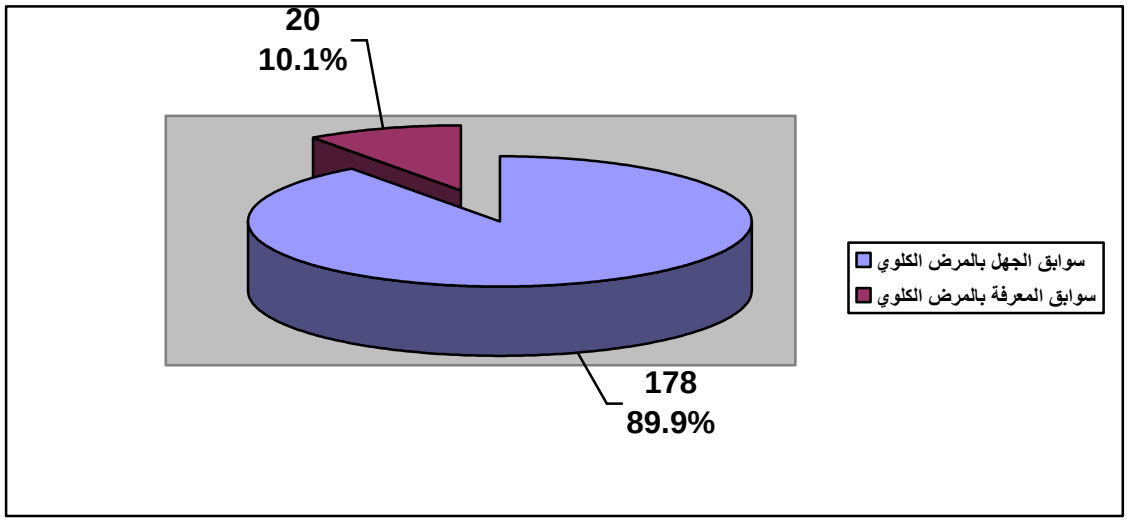
الشكل رقم (5) : توزع البيلة البروتينية بحسب تصفية الكرياتينين

الأقارب المدروسون تم تصنيفهم بحسب تصنيف المؤسسة الأمريكية للقصور الكلوي المزمن [7] guidelines (NKF- K/DOQI) ؛ حيث وجدنا أن (68) قريباً من أقارب الدرجة الأولى لمرضى القصور الكلوي النهائي أي ما نسبته (34.4 % من العينة) كان لديهم مرض كلوي مزمن توزعوا على مراحل وفقاً للجدول رقم (3):

الجدول رقم (3) : الأقارب المصنفون كمرضى CKD بحسب K / DOQI

المرحلة	I	II	III	IV	V
العدد	13	32	23	0	0
النسبة المئوية من العينة	% 6.6	% 16.2	% 11.3	% 0	% 0

عندما تم استجواب العينة من أجل السوابق الشخصية للمرض الكلوي ، تبين أن (20) قريباً أي ما نسبته (10%من العينة) لديهم سابق معرفة بالمرض الكلوي، وأن (178) قريباً أي ما نسبته (90 % من العينة) ليس لديهم سوابق معرفة بالمرض الكلوي ؛ الشكل رقم (6) .



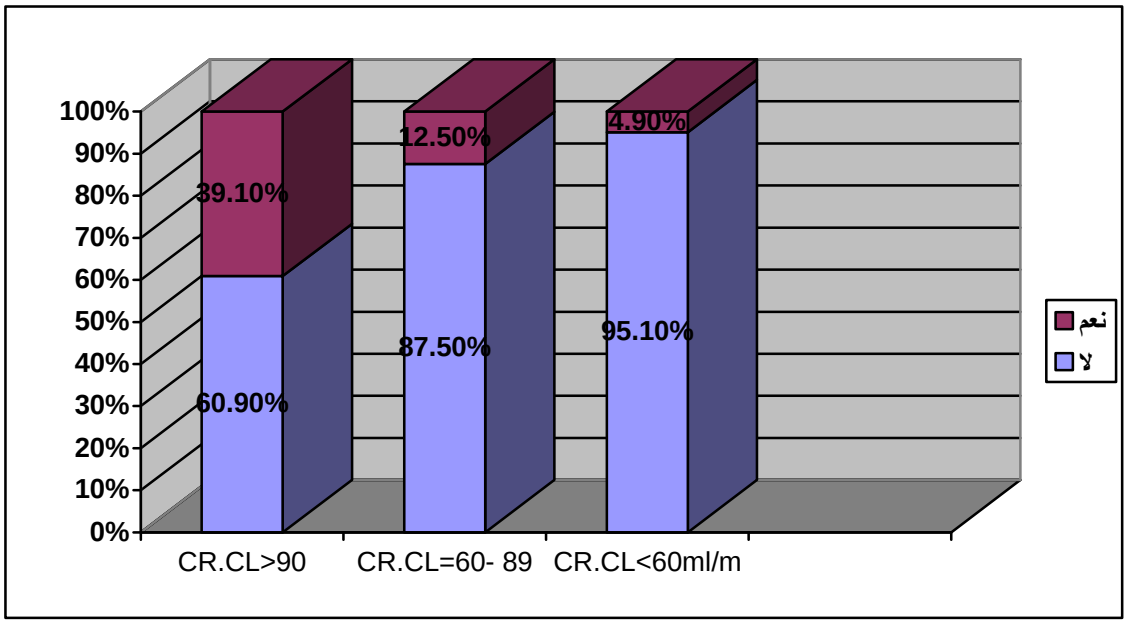
الشكل رقم (6) : توزيع الأقارب بحسب سوابق المعرفة بالمرض كلوي

هذا وقد تم توزيع الأقارب بحسب التصفية وسوابق معرفتهم بالإصابة بمرض كلوي وفق الجدول رقم(4) :

الجدول رقم (4) : توزع الأقارب المدروسين بحسب تصفية الكرياتينين والسوابق الشخصية للمرض الكلوي.

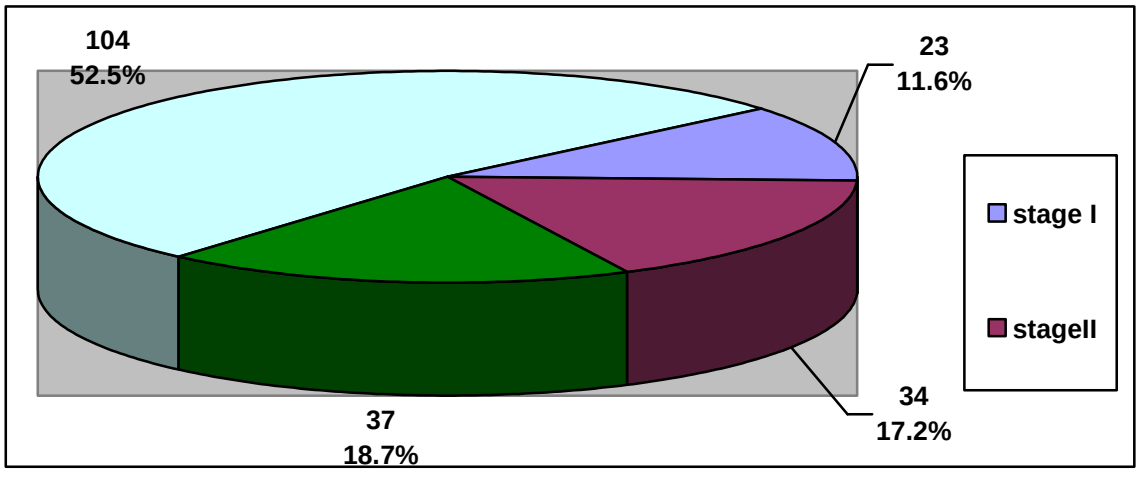
سوابق المعرفة بالمرض الكلوي / التصفية	نعم		لا	
	العدد	النسبة المئوية الموافقة	العدد	النسبة المئوية الموافقة
≤ 90 مل/د N = 143	$\frac{7}{143}$	% 4.9	$\frac{136}{143}$	%95.1
60-90 مل/د N = 32	$\frac{4}{32}$	% 12.5	$\frac{28}{32}$	% 87.5
< 60 مل/د N = 23	$\frac{9}{23}$	% 39.1	$\frac{14}{23}$	% 60.9

لاحظنا أن (42) قريباً من الأقارب المدروسين، والذين أظهر حساب التصفية الكلوية لديهم أنها أقل من (90 مل/د) أي (42/55) أو ما نسبته (76.4 % منهم) ، وهو ما يعادل (21.2%) من العينة المدروسة؛ ليس لديهم أية معرفة سابقة بوجود مشكلة كلوية لديهم ؛ الشكل رقم (7).



الشكل رقم (7) : توزع الأقارب بحسب سوابق المعرفة بالمرض الكلوي وفقا لتصفية الكرياتينين

اعتمدنا تصنيف الجمعية الوطنية الأمريكية لارتفاع التوتر الشرياني (JNC Classification) [10]؛ فوجدنا أن (57) قريباً من الأقارب المدروسين (28.8 % من العينة) كان لديهم ارتفاع توتر شرياني توزعوا على النحو التالي : 23 قريباً (11.6 % من العينة) في المرحلة الأولى Stage I ، و34 قريباً (17.2 % من العينة) في المرحلة الثانية Stage II. وأن (37) قريباً (18.7 % من العينة) في مرحلة ما قبل ارتفاع التوتر الشرياني PRE-HT يتوضح ذلك فيما يبديه الشكل رقم (8).



الشكل رقم (8) : توزيع العينة بحسب تصنيف الجمعية الوطنية الأمريكية لارتفاع التوتر الشرياني

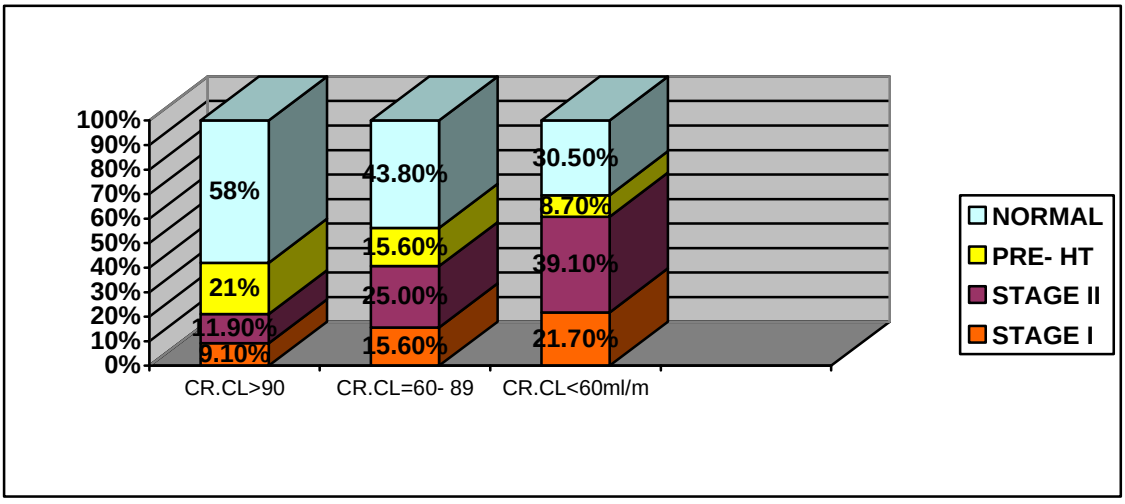
هذا و قد توزع الأقارب بحسب التصفية الكلوية وضغط الدم لشرياني وفقاً لما يبديه الجدول رقم (5) :

الجدول رقم (5) : توزع الأقارب المدروسين بحسب التصفية الكلوية وضغط الدم.

ضغط الدم / التصفية	طبيعي		ما قبل ارتفاع التوتر الشرياني		المرحلة I		المرحلة II	
	العدد	النسبة المئوية	العدد	النسبة المئوية	العدد	النسبة المئوية	العدد	النسبة المئوية
≤ 90 مل/د N = 143	83/143	% 58	30/143	% 21	13/143	% 9.1	17/143	11.9 %
60-89 مل/د N = 32	14/32	% 43.8	5/32	%15.6	5/32	%15.6	8/32	% 25
< 60 مل/د N = 23	7/23	% 30.5	2/23	% 8.7	5/23	%21.7	9/23	39.1 %
المجموع					23		34	

يلاحظ من الجدول رقم (5) أن (30) قريباً من الأقارب ذوي التصفية (> 90 مل/د) أي (143/30) (أو ما نسبته 21% منهم) كانوا مرتفعي ضغط الدم ، وهو ما يعادل (15.1 % من إجمالي العينة) . أيضاً (13) قريباً من الأقارب ذوي التصفية (60-90 مل/د) أي (32/13) أو (ما نسبته 40.6 % منهم) كانوا مرتفعي ضغط الدم ، وهو ما يعادل (6.6 % من إجمال العينة).

كما يبدو أن (14) قريباً من الأقارب ذوي التصفية (< 60 مل/د) أي (23/14) ، أو ما نسبته (60.9 % منهم) كانوا مرتفعي ضغط الدم ، وهو ما يعادل (7.1 % من إجمالي العينة). يلاحظ أن ارتفاع ضغط الدم قد كان أكثر شيوعاً مع الأقرباء ذوي معدل التصفية المتدني. الشكل رقم (9).



الشكل رقم (9) : توزع العينة بحسب ضغط الدم وفقا لتصفية الكرياتينين

الأقارب المدروسون تم توزيعهم بحسب ضغط الدم لديهم والقصة الشخصية لسوابق المعرفة بارتفاع ضغط الدم بحسب ما يبديه الجدول رقم (6) :

الجدول رقم (6) : توزع الأقارب بحسب ضغط الدم إضافة إلى القصة الشخصية لسوابق المعرفة بارتفاع ضغط الدم.

سوابق المعرفة بارتفاع ضغط الدم / ضغط الدم	نعم		لا	
	العدد	النسبة المئوية	العدد	النسبة المئوية
طبيعي N = 104	$\frac{11}{51}$	% 21.6	$\frac{93}{147}$	% 63.3
ما قبل ارتفاع التوتر الشرياني N = 37	$\frac{8}{51}$	% 15.7	$\frac{29}{147}$	%19.7
ارتفاع توتر شرياني درجة I N = 23	$\frac{9}{51}$	%17.6	$\frac{14}{147}$	% 9.5
ارتفاع توتر شرياني درجة II N = 34	$\frac{23}{51}$	% 45.1	$\frac{11}{147}$	%7.5
المجموع	$\frac{51}{51}$	% 100	$\frac{147}{147}$	% 100

يظهر من الجدول (6) أن عدد الأقرباء المصابين بارتفاع التوتر الشرياني قد كان (57) قريباً، وأن (25) منهم أي ما نسبته (43.9 % منهم)، وهو ما يعادل (12.6 % من العينة) كانوا لا يعلمون بأية سابقة لارتفاع التوتر الشرياني.

مقارنة بالنتائج العالمية:

· سجلنا في دراستنا أن (14.6 %) من أقرباء الدرجة الأولى لمرضى القصور الكلوي النهائي لديهم كرياتينين المصل(> 1.4ملغ/دل)، ومقارنة بدراسة Jurkovitz ومجموعته (2002 م)، نلاحظ أنهم وجدوا أن (10 %) من أقرباء الدرجة الأولى لمرضى أمريكيين مصابين بقصور كلوي نهائي لديهم ارتفاع بقيمة الكرياتينين (≤ 1.4ملغ /دل) [11] .

· سجلنا في دراستنا أن (11.6 %) من الأقارب لديهم تصفية الكرياتينين (< 60 مل/د)، وأن (16.2 %) منهم لديه التصفية من (89-60 مل/د)، ومقارنة بدراسة Jurkovitz نلاحظ أنه وجد أن (49 %) من أقارب الدرجة الأولى لمرضى أمريكيين لديهم التصفية (< 90 مل/د) وأن (14 %) منهم لديه التصفية (< 60 مل/د) [11]، ومقارنة بدراسة Marcantoni ومجموعته (2001 م) نلاحظ أنه وجد أن (8 %) من أقارب الدرجة الأولى لمرضى قصور كلوي نهائي أمريكيين لديهم التصفية (< 60 مل/د) [12].

· سجلنا في دراستنا وجود البيلة البروتينية بين الأقارب بنسبة (12.6 %)، ومقارنة بدراسة Jurkovitz نجد أنها سجلت (9.7%) من الأمريكان الأقرباء (درجة أولى) لمرضى قصور كلوي نهائي لديهم بيلة بروتينية [11].

· Bergman ومجموعته (1996 م) وجدوا أن (38 %) من أقارب الدرجة الأولى لمرضى أمريكان أفارقة مصابين بـ ESRD محرض بارتفاع التوتر الشرياني كان لديهم شكل ما من المرض الكلوي (10 % بقصور كلوي مع بيلة بروتينية و 10% بيلة بروتينية معزولة) [6].

الاستنتاجات والتوصيات:

· تم تسجيل معدل عال لسوء الوظيفة الكلوية بين أقرباء الدرجة الأولى للمرضى المصابين بالقصور الكلوي النهائي.

· إن التحديد المستمر لسوء الوظيفة الكلوية بين أقرباء مرضى القصور الكلوي النهائي في دراستنا ودراسات الآخرين قد تعكس تواجد عامل شائع مسبب قد يكون جينياً وراثياً أو محيطياً بين عوائل مرضى القصور الكلوي النهائي.

· إن أعداداً معتبرة من أقرباء الدرجة الأولى للمرضى المصابين بالقصور الكلوي النهائي يحدث لديهم داء كلوي مزمن.

· المرض الكلوي المزمن قد يكون موجوداً حتى مع تصفية كلوية طبيعية ، وهذا يعكس أهمية توصيات NKF. USA بأن أقرباء مرضى القصور الكلوي النهائي يجب فحصهم لأذية كلوية باكرة حتى لو كانت التصفية (≤ 90 مل/د) .

· يجب إيلاء اهتمام أكبر بالتنبؤ بأمراض الكلية غير المميزة واللاعرضية ، وذلك في عائلة أشخاص مصابين بقصور كلوي نهائي.

· يعكس المعدل العالي لارتفاع التوتر الشرياني بين أقرباء المصابين بالقصور الكلوي النهائي تأهباً جينياً عاماً ، أو عوامل محيطية أو عادات غذائية (مثل وارد عالٍ من الملح يكون مسؤولاً عن ارتفاع التوتر الشرياني لدى أفراد مختلفين بذات العائلة).

· إجراء دراسات مستقبلية أكثر عمقاً تتناول أقارب الدرجة الأولى والثانية لمرضى القصور الكلوي المزمن على مستوى المجتمع.

المراجع:

1 – BOMMER،J. Prevalence and socio-economic aspect of chronic kidney disease. Nephrol Dial Transplant, 17 (suppl 11), 2002, 8-12.

2 – LEE,H.H; PERNGER,T.V; KLAG,M.J;et al. Familial aggregation of renal disease in a population-based case-control study. J Am Soc Nephrol , 9 , 7 , 1998, 1270-1276.

3– FERGUSON,R; GRIM,C.R; OPGENORTH,T.J. A familial risk of chronic renal failure among black on dialysis. Clin Epidemiol, 41, 1988, 1189-1196.

4 – LEE, H.H; CORESH, J; FINK, N; et al. Family history of end-stage renal disease (ESRD) in white and black dialysis patients: A Report from the Choice Study. J Am Soc Nephrol , 9, 1998,152A.
5 – SCHELLING,J.R; ZARIF, L; SEHGAL, A; et al. Genetic susceptibility to end-stage renal disease. Curr Opin Nephrol Hypertens , 8, 1999,465-472.
6 – BERGMAN,S.M; Key, B.A; KIRK, K.A; WAMOCK,D.G; ROSTANT,S.G. Kidney disease in the first degree relatives of African Americans with hypertensive end stage disease. Am J Kidney Dis , 27, 1996, 341-346.
7 – NATIONAL KIDNEY FOUNDATION-USA (NKF) . K/DOQI clinical practice guidelines for chronic kidney disease: evaluation, classification and stratification. Am J Kidney Dis, 39 , Suppl 2 , 2002,S1-S246.
8 – MURTAGH,J. Genctic disorders (Selected terminology) IN: MURTAGH, J; ed. General practice. Sidney, McGrow-Hill Co, 2003,953.
9 – COKCROFT, D.W; GAULT; M.H. Prediction of creatinine clearance from serum creatinine. Nephron , 16, 1976, 31-41.
10 – JOINT NATIONAL COMMITTEE (JNC) 7th REPORT. The Seventh Report of the Joint National Committee on Prevention, Detection , Evaluation, and Treatment of High Blood Pressure ,JAMA, 289, 2003, 2560-2571.
11 – JURKOVITZ,C; FRANCH,H; MCCLELLAN,W; et al. Family members of patients treated for ESRD have higher rales of undetected kidney disease. Am J kidney Dis, 40, 2002,1173-1178.
12 – MARCANTONI,C; BREZZI,B; MATALONE,M; et al. Increased risk of renal abnormalities in relatives of end stage renal disease (ESRD) patients: A case control study. J Am Soc Nephrol , 12, 2001, 226A.