



زراعة الكلي

كتيب تثقيفي

للاستفسار وطلب المزيد من المعلومات يمكن الاتصال بنا على الأرقام والعنوانين التالية:

- رقم هاتف مصلحة أمراض الكلي:
- رقم هاتف طبيب الحراسة:
- منسق(ة) زرع الأعضاء:
- مسؤول(ة) عن الجانب القانوني:
- عنوان البريد الالكتروني
- الموقع الالكتروني لمصلحة أمراض الكلي:
- عنوان مصلحة أمراض الكلي:
- مواعيد الكشف والفحوصات:
- ❖ الفحص الأولي:
- ❖ فحص قبل الزرع:

شبكة
الاعمال

مقـدمـة :

تعتبر زراعة الكلية العلاج الأفضل للفشل الكلوي المزمن حيث تقوم الكلية المزروعة بأداء وظائف الكليتين الأصليتين بينما يقوم الغسيل الكلوي بأداء دور محدود بتخليص الجسم من الفضلات المتراكمة في الدم وكذا السوائل الزائدة عن حاجة الجسم.

يشرف على العملية فريق متعدد الاختصاصات يضم كل من: جراحين متخصصين, أطباء كلي, أطباء الإنعاش وغيرهم من أطباء وممرضين وإداريين وكذا مختلف المختبرات الطبية ومصحة الأشعة.

يتم الحصول على الكلية من متبرع حي أو من متوفى. ويخضع المريض لإشراف طبي وجراحي مكثف بعد العملية لضبط نسبة السوائل والأملاح وأدوية المناعة في الدم ويبقى في المستشفى من أسبوع إلى أسبوعين وبعد خروجه يظل تحت إشراف أطباء زراعة الكلى المستمر.

الحصول على كلية جديدة

يمكن للمريض المصاب بفشل كلوي مزمن الحصول على كلية جديدة لزراعتها من احد المصادر التالية:

أولاً: المتبرعين الأقارب الأحياء.

لكي يعتبر احد الأقارب متبرعا مناسباً يجب أن يستوفي الشروط التالية:

- ✓ أن يكون بالغا السن القانونية وهي 18 سنة حسب القانون المغربي.
- ✓ أن تجمعته بالزراع صلة قرابة مثل: الأب، الأم، الأخوة، الأبناء، أبناء العمومة وكذا الزوج والزوجة بعد مرور سنة على الزواج.
- ✓ أن يكون متمتعاً بكواه العقلية، ومسؤولاً عن أفعاله وملماً بصورة جيدة بما يصاحب عملية التبرع بالكلية من إجراءات ونتائج وحتى المضاعفات.
- ✓ أن يكون لائقاً طبياً، بعد إجراء الفحوصات والتحليل الطبية اللازمة. ومن المهم أن يكون المتبرع غير مصاب بأي أمراض مزمنة، مثل مرض السكري، ارتفاع ضغط الدم، التهاب الكبد الوبائي.
- ✓ أن يكون مناسباً من الناحية المناعية (فصيلة الدم وتحاليل الأنسجة)
- ✓ عدم وجود أية شبهة اتجار أو تعاطي مقابل مادي أو غيره.

ثانياً: الحصول على كلية من المتوفين:

يسمح القانون المغربي بالحصول على كلية من متوفى وذلك عن طريق تسجيل مرضى الفشل الكلوي المزمن في كشوف خاصة حسب فصيلة الدم، وعند توفر كلي من متبرع متوفى يتم استدعاء عدد من هؤلاء المرضى حسب الأولوية إلى قسم زراعة الأعضاء حيث يتم إجراء الكشف الطبي عليهم وكذلك إجراء بعض التحاليل والفحوصات وكذلك التحاليل المناعية.

يتم اختيار المرضى حسب نظام نقاط تعطى للمرضى المسجلين في كشوف الانتظار، تأخذ في الاعتبار سن المريض - فترة العلاج بالغسيل الكلوي - اللياقة الطبية وكذلك التناسب النسبي.

التحضير لعملية زراعة الكلية

تعتبر زراعة الكلية العلاج الأمثل للمرضى المصابين بالفشل الكلوي المزمن وذلك لأنه مقارنة بالغسيل الكلوي فان زراعة الكلية:

- تمنح المريض فترة حياة أطول.
- تمنح المريض نوعية حياة أفضل.
- وسيلة علاج اقل تكلفة.

وبالنسبة للأطفال فإنها الوسيلة الوحيدة التي:

- تمنحهم فرصة النمو الجسدي والعقلي الطبيعي.
- تمنحهم فرصة أفضل للحضور المدرسي والتحصيل العلمي.
- تجنبهم المعاناة (النفسية والصحية) المصاحبة للغسيل الكلوي.

أما الإجراءات اللازم استكمالها قبل زراعة الكلية هي الحصول على تقرير طبي مفصل من الطبيب المعالج في وحدة أمراض الكلى التابع لها المريض ويشمل هذا التقرير ما يلي:

- التاريخ المرضي للمريض المحول لإجراء عملية زراعة الكلية.
- نتائج الكشف الطبي.
- نتائج الفحوصات المخبرية وخاصة التحاليل الفيروسية.
- نتائج الفحوصات بالمنظار للمرى ، المعدة والاثني عشر.
- فحص المثانة ومجرى البول بالأشعة الملونة، وأحياناً بالمنظار أو إجراء فحوصات خاصة بوظيفة المثانة البولية.
- عدم وجود بؤرة التهاب مزمنة، مثال ذلك تسوس الأسنان.
- نتائج الفحوصات التي تفيد لياقة القلب لإجراء عملية زراعة الكلية.

يتم مراجعة التقرير الطبي للمريض بواسطة استشاري جراحة الأعضاء واستشاري أمراض الكلى في مركز زرع الأعضاء، وتوقيع الكشف الطبي عليه واستكمال ما قد يكون ناقصاً من الفحوصات والتحاليل.

إجراء التحاليل المناعية بين المريض والمتبرع المصاحب له.

تحديد موعد الدخول إلى المستشفى وإجراء عملية زراعة الكلية قبل إجراء العملية بوقت كافي.

عملية زراعة الكلية

يتم إجراء عملية زراعة الكلية تحت تأثير مخدر كلي ويستغرق إجرائها عادة ما بين 3 إلى 4 ساعات.

توضع الكلية في الجهة اليمنى أو اليسرى للحوض خارج التجويف البريتوني، ويتم توصيل الأوعية الدموية للكلية بتلك التي بالحوض، وزرع حالب الكلية في مثانة المريض.

يمكن المريض في المستشفى بعد زراعة الكلية لمدة أسبوعاً أو أسبوعين يتم خلالها:

- المراقبة الحثيثة لحالة المريض الصحية.
- إعطاء المحاليل الوريدية بأنواع والأحجام المناسبة.
- إعطاء الأدوية المنظمة للمناعة وتنظيم الجرعات حسب حاجة المريض.
- مراقبة وظيفة الكلية المزروعة.
- تعليم المريض أنواع الأدوية المختلفة التي يجب عليه تعاطيها، وخاصة مقدار الجرعة ووقت تعاطي الدواء قبل مغادرته المستشفى.
- يجب على المريض بعد مغادرته المستشفى الالتزام بمواعيد مراجعة العيادة الخارجية التي تعطى له.
- يجب على المريض مراجعة مركز زراعة الأعضاء عند تعرضه لأي عرض مرضي.

نتائج زراعة الكلية

تعتبر زراعة الكلية حالياً عملية جراحية ناجحة جداً بكل المقاييس.

المضاعفات الجراحية المصاحبة لها قليلة ومن الممكن التحكم بها وعلاجها ، نسبة الوفيات المصاحبة لإجراء العملية قليلة جداً ولا تكاد تذكر، وهذه النسبة لا تزيد عن تلك المصاحبة لأي عملية جراحية كبرى أخرى.

نسبة نجاح زراعة الكلية يعتمد على مصدر الكلية المزروعة، حيث أن النسبة أفضل في حالة زراعة كلية من متبرعين أحياء مقارنة بزراعة الكلى المأخوذة من متوفيين.

لا يوجد تأثير لسن المريض أو التوافق النسيجي على نسبة النجاح في المدى القصير. بقراءة لنتائج كبرى مراكز زراعة الأعضاء العالمية نرى نسبة نجاح زراعة الكلى هي كما يلي:

يكون 95 % من المرضى أحياء بعد سنة واحدة منذ زراعة الكلية، ويكون 90 % منهم أحياء بعد عشرة سنوات من إجراء العملية.

ويكون 90 % من المرضى أحياء متمتعين بكلية مزروعة تعمل بوظيفة طبيعية بعد عام واحد من إجراء عملية الزرع، و 85 % من المرضى أحياء متمتعين بكلية تعمل بوظيفة طبيعية بعد عشر سنوات من إجراء العملية.

عند إجراء زراعة كلية من المتبرعين الأحياء تكون النتائج أفضل من المذكورة أعلاه.

عند إجراء زراعة كلية من متوفين تكون النسبة اقل قليلا من المذكورة أعلاه.

بعد العملية

يمكن المريض بالمستشفى بعد عملية زراعة الكلية من أسبوع إلى أسبوعين, حيث يحتاج للرعاية المكثفة, ويتم إعطاؤه المحاليل والأدوية المطلوبة بصفة يومية حتى تستقر حالته.

وخلال هذه الفترة يرجى من أهل المريض تخفيف الزيارة له, مع إتباع التعليمات من الأطباء المعالجين وهيئة التمريض المسؤولة عن المريض حتى لا يتعرض للإصابة بالالتهابات والأمراض المعدية من الآخرين, وذلك بسبب تعاطيه أدوية تثبيط المناعة بصورة مكثفة, والتي تتسبب في إضعاف مقاومة الجسم لهذه الأمراض.

وقد يحتاج المريض للإقامة بالمستشفى مدة أطول من ذلك حسب الحالة, وبعض المرضى تتطلب حالتهم أخذ عينة من الكلية المزروعة عند حدوث ضعف مؤقت بوظائف الكلية, حتى يتم التشخيص المبكر لحالات الرفض أو غيرها, وإعطاء العلاج المناسب.

وعند خروج المريض من المستشفى يعطى تعليمات مفصلة عن الأدوية ونظام الغذاء ومواعيد المراجعة بالعيادة الخارجية, مع إعطائه الإجازة المرضية المقررة.

الدوية لمنع رفض الكلية المزروعة

لجسم الإنسان خطوط دفاع تحميه من المؤثرات الضارة, منها الخط الخارجي مثل الجلد و الأغشية المخاطية المبطنة للكثير من أجهزة الجسم, وخط الدفاع الداخلي و هو ما يعرف بالجهاز المناعي للجسم و الذي يتكون من الخلايا البيضاء و الأجسام المضادة التي تفرزها بعض هذه الخلايا.

و نحن نعرف أن مريض زرع الكلى يحتاج لعمل الكثير من تحاليل توافق الأنسجة قبل إجراء العملية, و رغم هذه الفحوصات إلا أن الكلية مازالت تعتبر كعضو غريب على الجسم يستوجب على الجهاز المناعي مهاجمته (أي رفضه).

ولنجاح العملية يجب تثبيط الجهاز المناعي و هو ما يعرف بتقليل المناعة حتى لا يهاجم الكلية المزروعة, و هنا يكون دور الأدوية المانعة لرفض الكلية.

تثبيط المناعة يحتاج الى مرحلتين:

الأولى: تأهيلية:

و فيها يتم إعطاء جرعات قوية من هذه الأدوية عادة ما تكون عن طريق الوريد قبل العملية و أحيانا خلال الأيام القليلة الأولى بعد العملية.

الثانية استمرارية:

و فيها يتم إعطاء أدوية بالفم يوميا للمحافظة على معدل أداء منخفض للجهاز المناعي يسمح بالمحافظة على الكلية المزروعة دون تعرضها للرفض مع الإبقاء على قدر من مناعة الجسم يعمل ضد العديد من الميكروبات التي قد يتعرض لها.

و بفضل التطور العلمي فقد تم اكتشاف العديد من هذه الأدوية جعلت بالإمكان إعطاءها حسب حالة كل مريض بعد أن كانت قاصرة في الماضي على دوائين أو ثلاثة يتم إعطائهم لكل المرضى مما قد يؤثر سلبا على صحتهم إذا ما ظهرت أعراض جانبية لهذه الأدوية و من هذه الأدوية:

- الكورتيزون Prednisolone ✓
- الاميوربي Imurel ✓
- السلسبت Cellcept ✓
- نيورال Neoral ✓
- البروجراف Prograf ✓
- الراباميون Rapamune ✓

ويتم تخفيض جرعات هذه الأدوية تدريجياً لتصل إلى أقل كمية مع نهاية العام الأول بعد الزرع.

منع الالتهابات المعدية

تقوم الأدوية المانعة لرفض الكلية بتنشيط مناعة الجسم (أي تقليل المناعة) و هذا ضروري لمنع رفض الكلية, و في نفس الوقت يجب الإبقاء على قدر من هذه المناعة لمحاربة الميكروبات المختلفة. و لهذا فان الطبيب المعالج يقوم بعمل الفحوصات الدورية للتأكد من نسبة هذه الأدوية في الدم ومدى فعاليتها, و عليه يحاول وزن المعادلة الصعبة للمحافظة على الكلية و منع حدوث العدوى.

و مع ذلك فقد يمر على المريض فترات تنخفض مناعته بنسبة قد تسمح بحدوث العدوى و ذلك لأسباب قد تكون عامة كأى إنسان آخر مثل نوبات البرد و تغيير فصول السنة و سوء التغذية, أو لأسباب خاصة كرفع جرعات الأدوية للاشتباه في أو معالجة رفض الكلية أو الاضطرار لاستخدام بعض الأدوية التي من شأنها زيادة تأثير أدوية منع الرفض على الجهاز المناعي, و لا ننسى أن بعض الالتهابات و خاصة الفيروسية قد تخفض مناعة الجسم بشكل كبير.

وتكون مناعة الجسم أقل ما يمكن خلال الشهور الست الأولى بعد الزرع لذا يوصف للمريض أدوية مضادة للفيروسات و البكتيريا و الفطريات خلال هذه الفترة تساعد على تقليل احتمالات حدوث العدوى, كما ينصح المرضى عموماً بتجنب الاختلاط بأصحاب الأمراض المعدية و خاصة الأطفال و الابتعاد عن الأماكن المزدحمة رديئة التهوية, و تناول الطعام الطازج المحضر بالبيت مع الابتعاد عن الوجبات الجاهزة الموجودة في السوق, و يراعى مراجعة الطبيب فوراً عند تفشي أمراض وبائية في الوسط المحيط بالمريض.

و لا ينصح بلبس الكمامة على الوجه, و يقتصر لبسه فقط عند احتمال التعرض لحالات أمراض الجهاز التنفسي المعدية عن طريق النفس أو رذاذ الفم, وهو ما يوجب الابتعاد عن هؤلاء المرضى.

التطعيم وزراعة الكلى

إتباع جداول التطعيمات حسب نصائح الطبيب المعالج عنصر أساسي للوقاية من الأمراض البكتيرية والفيروسية التي يتعرض لها مريض الفشل الكلوي قبل وبعد إجراء عملية الزراعة ويتم ذلك باستشارة الطبيب المعالج وقسم الصحة الوقائية بالمستشفيات وكقاعدة أساسية لا يمكن إعطاء التطعيمات المأخوذة من أجرام حية وهي معروفة في مراكز التطعيم المختلفة.

التغذية بعد زراعة الكلى

لا شك في أن مريض الفشل الكلوي يواجه الكثير من المعاناة فيما يأكل أو يشرب, و لذلك فهو يشعر بأن في زرع الكلى الخلاص من هذه المعاناة, و هذا صحيح إلى حد كبير, فهو لن يحتاج إلى الحيطرة من شرب الماء, و لا الخوف من الإكثار من أكل الفاكهة و الخضروات بسبب البوتاسيوم, و يستطيع أن يأكل ما شاء من اللحوم, و ذلك في أحسن الفروض أي عندما لا يوجد موانع أخرى لهذه الأنواع من المأكولات و المشروبات. ولكن يجب الوضع في الاعتبار الآتي:

أن مريض الكلى غالبا ما يعاني أيضا من ارتفاع ضغط الدم, و هذا يستوجب الإقلال من كمية الملح التي يتناولها و خصوصا الموجودة في الأجبان المعلبة و اللحوم المصنعة و الوجبات الجاهزة.

وربما يكون ذلك مصحوبا بارتفاع في كولسترول الدم أو الدهون الثلاثية مما يستوجب التقليل من كمية الدهون التي يتناولها والموجودة غالبا في الألبان كاملة الدسم و منتجاتها و اللحوم و المقليات و الشوكولاته و المكسرات.

و نظرا لارتفاع معدلات مرض السكري في بلادنا خصوصا وأنه أحد الأسباب الرئيسية للفشل الكلوي فان نسبة لا بأس بها من زارعي الكلى يعانون من هذا المرض لذا و جب الالتزام بحمية خاصة تمنع ارتفاع السكر بالدم و أهم من ذلك تمنع ظهور حالات جديدة ممن عندهم الاستعداد لهذا الداء بسبب عوامل وراثية أو أسباب صحية أخرى.

و يجب أن نضع في الاعتبار أن أدوية زرع الكلى قد تكون مسؤولة عن بعض المشاكل الغذائية كفتح الشهية و زيادة السمنة و ارتفاع ضغط الدم, و داء السكري و هذا يمكن التحكم فيه مع اتخاذ الحمية اللازمة لشتى أنواع هذه المشاكل الصحية, كما أنها قد تسبب اضطرابات في الجهاز الهضمي مما ينتج عنه الجفاف أو سوء التغذية.

و في هذا المقام لا يوجد أعظم من هدي رسول الله (صلى الله عليه و سلم) حين قال: نحن قوم لا نأكل حتى نجوع و إذا أكلنا لا نشبع, و حين علمنا أن نترك ثلث المعدة للطعام و ثلثها للماء و الثلث الأخير للهواء.

أخي الزارع تذكر دائما أن المعدة بيت الداء, فكن رحيما بها و أنك عانيت من المرض فلا تبخل على صحتك.

الصيام بعد زراعة الكلى

صيام رمضان من الفرائض المحببة عند كافة المسلمين, ويرفع فرض الصيام عن المريض حتى يشفى والحامل حتى تضع حملها و المسافرين حتى يعود, و زارعي الكلى في حكم المرضى فلهم رخصة الفطر (والله أعلم), فهم في حاجة إلى المتابعة الطبية المستمرة و نظام خاص في الطعام و الشراب و تناول الأدوية, فإذا توافق هذا النظام مع الصيام و كانت وظائف كليته طبيعية جاز له أن يصوم و ذلك بعد مراجعة طبيبه المعالج .

و قد تم متابعة تأثير الصيام على وظائف الكلية المزروعة في عدد من المرضى الذين رغبوا في الصيام - و ذلك بعد مراجعة حالتهم الصحية- و مقارنة ذلك بنظرائهم ممن لم يصوموا و لم نجد فروقا بينهم, و هذا أتاح لنا التعرف على الظروف التي تمكن زارعي الكلى من الصيام – إن شاء الله- بدون متاعب و هي:

أن تكون وظائف الكلية مستقرة لمدة لا تقل عن ستة أشهر قبل الصيام.
- أن لا يزيد معدل الكرياتينين عن 200 ميكرومول/لتر.
أن لا تزيد عدد مرات تناول أي من الأدوية الأساسية عن مرتين في اليوم (أي كل 12 ساعة على أقل تقدير).
أن لا يكون مريض بحصوات الكلى أو قرحة المعدة الحادة أو المزمنة.
و يجب مراعاة الآتي:

تناول وجبة السحور ثم أخذ أدوية الصباح 15 دقيقة قبل آذان الفجر مع كوبين من الماء.

تناول الماء و التمر أو قليل من الشورية عند آذان المغرب ثم تناول أدوية المساء و أداء صلاة المغرب (لإعطاء الفرصة لاستقرار الأدوية داخل المعدة) و بعدها يتم تناول وجبة الفطور.

يراعى تناول كميات وفيرة من الماء أثناء فترة الفطور. ينصح بتناول وجبة سحور خفيفة مع تقليل كمية الملح و البروتينات لتجنب إدرار البول أثناء الصيام.

ينصح بعدم الإكثار من السكريات و النشويات والدهون و خاصة لمرضى السكري و تناول وجبات معتدلة حتى نتجنب مشاكل المعدة و الجهاز الهضمي .

الأساس هو الانتظام في تناول الأدوية, فإذا ما أذن الفجر و لم يتناول المريض دوائه و جب عليه الإفطار لتناول الدواء.

الرياضة بعد زراعة الكلى

يتم إجراء عملية زراعة الكلية لإعادة تأهيل مريض الفشل الكلوي المزمن ليؤدي واجباته بصورة طبيعية ميسرة ويشارك في الحياة العامة بفاعلية يبدأ المريض بالتحرك خارج السرير ثاني يوم العملية وعند خروجه من المستشفى يسير بصورة طبيعية وبمرور ثلاثة شهور يبدأ بممارسة التمارين الرياضية التي تتدرج في قوتها حتى يبلغ كامل نشاطه الرياضي بعد ستة أشهر من العملية.

الحمل بعد زراعة الكلى

يؤدي الفشل الكلوي غالبا إلى نقص في الخصوبة ولا تسترد الخصوبة بشكل كامل بعد الزراعة ولكن يمكن لمريضة زراعة الكلى الحمل والولادة بصورة طبيعية بعد إجراء عملية الزراعة و انقضاء فترة استقرار للحالة الطبية لمدة عام إلى عامين بعد العملية مع العلم بأن هناك زيادة احتمال رفض الكلية مع الحمل والولادة ، ويتم الاستعداد لذلك بالمتابعة المنتظمة بعيادة النساء و عيادة الزرع وتعديل الأدوية حسب تطور الحالة واتخاذ الاحتياطات المطلوبة قبل وأثناء وبعد الولادة بالترتيب مع طبيب النساء والتوليد.

أدوية منع الحمل

هناك آثار جانبية لأدوية منع الحمل التي لا تتناسب مع مريضة زراعة الكلى وقد تسبب لها مشاكل صحية، لذا يجب الامتناع عن استعمالها إلا في حالات محدودة بموافقة طبيب الكلى المعالج وينصح باستعمال الواقي الذكري.

الحج بعد زراعة الكلى

ربما يعاني مريض الفشل الكلوي من صعوبة ممارسة مظاهر الحياة اليومية المختلفة و ذلك بالطبع يتغير كليا أو جزئيا بعد زرع الكلى, فيصبح بمقدوره إنجاز ما عجز عنه بالأمس.

ولا توجد شروط معينة لزارعي الكلى للذهاب للحج وإنما نقول أنها نصائح و هي :
يجب أن تكون وظائف الكلى مستقرة- و يرجع في ذلك للطبيب المعالج- حتى لا ينشغل المريض بمشاكل كليته عن حجه ولا يؤثر انشغاله في حجه على متابعة علاجه.

يجب أخذ التطعيمات اللازمة قبل السفر بوقت كاف وذلك حسب التعليمات الصادرة في وقت الحج, و المعتاد هو تطعيم الأنفلونزا و الحمى الشوكية (السحايا) و لا ضرر من أخذهما, و يجب أن نذكر هنا أن التطعيمات التي تحتوي على ميكروب حي مضعف (أي خامل) ممنوع إعطائها لزارعي الأعضاء سواء في وقت الحج أو غيره حيث يحتمل أن تنشط هذه الميكروبات و تسبب أعراض المرض, ويرجع في ذلك للطبيب المعالج.

يجب أن يكون مع المريض كمية كافية من الأدوية التي يستعملها طوال فترة الحج على أن يحفظها بالطريقة المناسبة حسب تعليمات حفظ الدواء. يراعى إعلام طبيب حملة الحج بالحالة الصحية حتى يتم اتخاذ اللازم عند حدوث أي أزمات.

يجب مراعاة التعليمات الصحية العامة عند تناول المشروبات والمأكولات و النوم واستعمال الأدوات الشخصية فقط و عدم مخالطة المرضى بأمراض معدية. ينصح بلبس الكمامة في الأماكن المزدحمة لمنع انتقال الأمراض المعدية من الآخرين. و جدير بالذكر أن درجة انخفاض المناعة تكون أقصاها خلال الشهور الست الأولى بعد الزرع, و خلال هذه الفترة يفضل الابتعاد عن كل ما يؤثر على الكلية أو على المريض نفسه, و عليه لا ينصح بالذهاب للحج خلال هذه المدة.

حماية الكلية المزروعة

وأخيرا يجب على مريض زراعة الكلى أن يحمي كليته من حالات الرفض ابتداء من اختيار أنسب متبرع تتوافق أنسجته معه إلى الانتظام التام في تعاطي أدوية زراعة الكلى وغيرها، خاصة أدوية تخفيض المناعة وأدوية السكر والضغط، والمتابعة الطبية بالعيادة الخارجية حسب المواعيد المقررة، وعمل الفحوصات الدورية للكشف على وظيفة الكلية حسب نصائح الطبيب المعالج، وإتباع التعليمات والنصائح منه وعدم قياس حالته على حالة غيره من المرضى لاختلاف طبيعة المرض وحالته من مريض لآخر وعدم تعاطي أي دواء أو إجراء عمليات جراحية كبيرة أو صغيرة إلا باستشارته.