Appendix III

تم تصميم وتنفيذ هذا الكتيب التعليمى لمريض الفشل الكلوى والخاضع لعلاج الغسيل الدموى وتم جمع مادته العلمية من مصادرها كجزء من البحث الخاص برسالة الماجستير

المقدمة من

الباحثة/ نهال عبد العظيم يوسف

بكالوريوس تمريض

توطئة للحصول على درجة الماجستير

فى علوم التمريض

تخصص (تمريض باطنى - جراحى)

بعنوان

التزام مرضى الغسيل الكلوى للنظام العلاجى

تحت إشراف

أ.د/ ماجدة عبد العزيز محمد

أستاذ تمريض باطنى - جراحى

كلية التمريض - جامعة عين شمس

د/ حنان محمد محمد

مدرس تمريض باطنى - جراحى

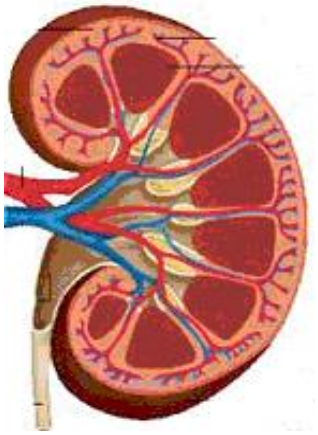
كلية التمريض - جامعة عين شمس

جامعة عين شمس

٢٠٠٧

كتيب تعليمى مقترح

ليساعد مريض الغسيل الكلوي على الإلتزام بالنظام العلاجى



تحـــت إشراف

أ.د/ ماجدة عبد العزيز محمد

أستاذ تمريض باطنى - جراحى
كلية التمريض - جامعة عين شمس

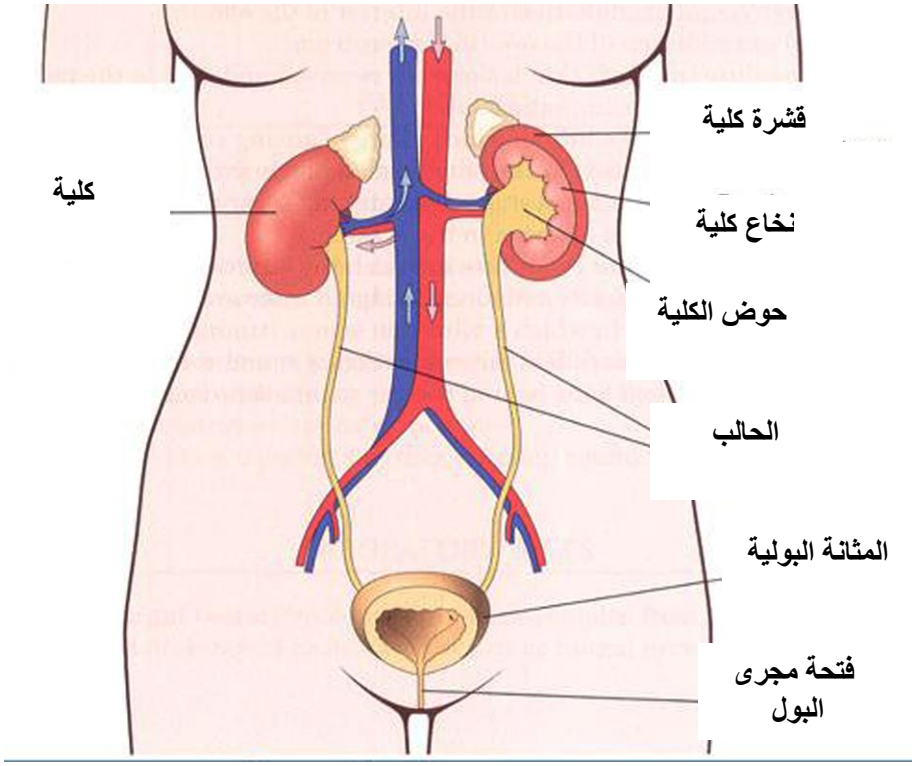
د/ حنان محمد محمد

مدرس تمريض باطنى - جراحى
كلية التمريض - جامعة عين شمس

محتويات الكتيب:

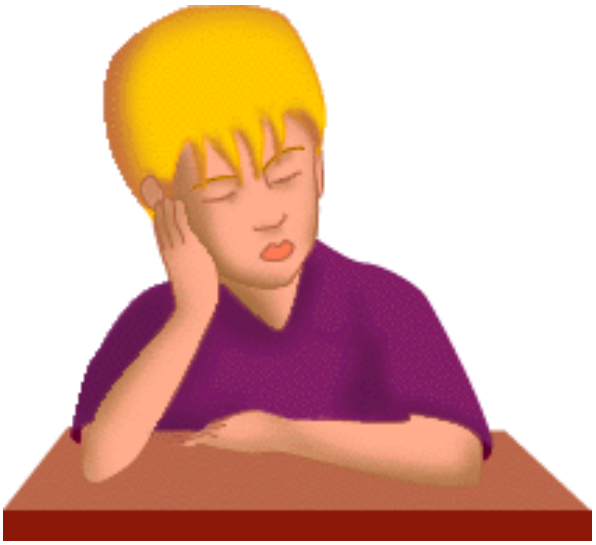
الجزء الأول

- **الجهاز البولي والكلى**
- الفشلى الكلوي
- علاج الفشل الكلوي (العلاج التحفظي – العلاج التعويضي)



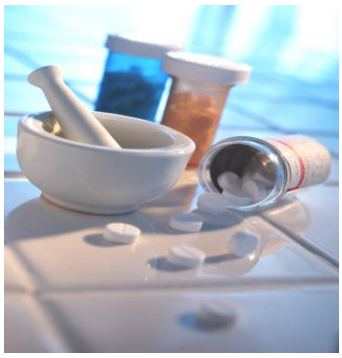
الجزء الثانى

مضاعفات الفشل الكلوي وكيفية الوقاية منها



الجزء الثالث

التوعية العلاجية لمريض الفشل الكلوي

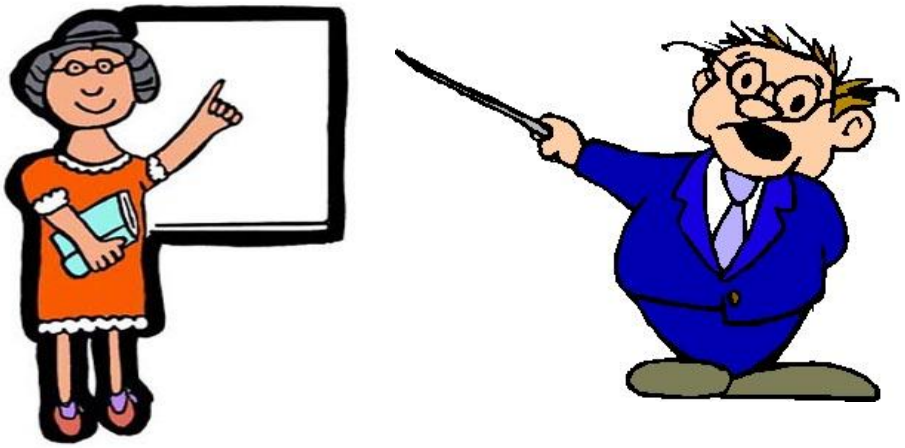


الجزء الرابع

التوعية الغذائية لمريض الفشل الكلوي

الجزء الخامس

نصـــائح عامـــة



مقدمـــــة:

<u>عزيزى المريض ... عزيتى المريضة</u>:

يسعدني أن أقدم لكم بعض المعلومات عن مرض الفشل الكلوى ومشاكله ومضاعفاته وكيفية التغلب عليها مما يساعدكم على التكيف مع المرض وكيفية الإلتزام بالنظام العلاجى الصحيح.

اهدافـــــه:

- تزويد المريض بالمعلومات عن طبيعة مرضه وكيفية تجنب مضاعفاته أو مشاكله.
- مساعده المريض على التأقلم مع الظروف الصحية الجديدة والتكيف مع الحياة والالتزام بالنظام العلاجى والغذائى والمتابعة وذلك لتقليل المضاعفات.

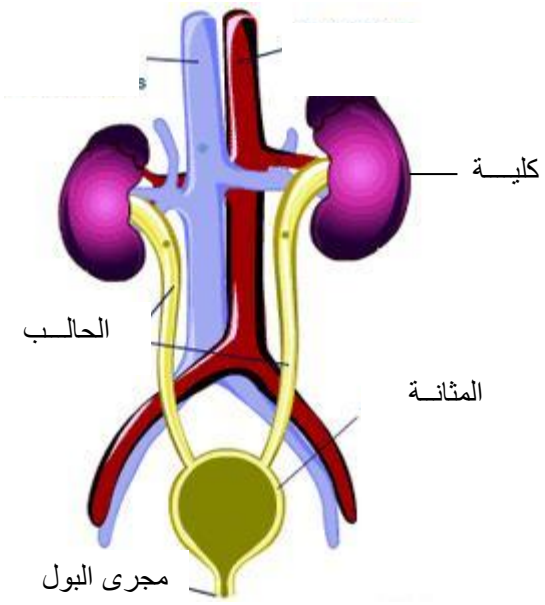
الجهاز البولي والكلى

يتكون الجهاز البولى من:

* الكليتان. * الحالبان. *المثانة. *مجرى البول.

وظيفـــة الجهـــاز البولـــى:

هو إفراز البول وإخراج الفضلات والماء الزائد عن حاجة الجسم.



الكليـــــة:

- شكل الكليه يشبه حبة الفاصوليا.
- الكلية اليسرى أعلى من الكلية اليمنى لوجود الكبد فى الجهة اليمنى.
- وزن الكلية ما بين ١٣٠ – ١٧٠جم.
- طـــول الكليـــة حـــوالى ١٣ســـم وعرضـــها نصـــف طولهـــا وســـمكها نصف عرضها.
- الكلية تحتوى على ١,٥ مليون من الوحدات الكلوية (Nephron).

وظائف الكلية:

١- التخلص من المواد السامة وتنقية الدم.

٢- المحافظة على كون الدم متعادلاً بين الحموضة والقلوية.

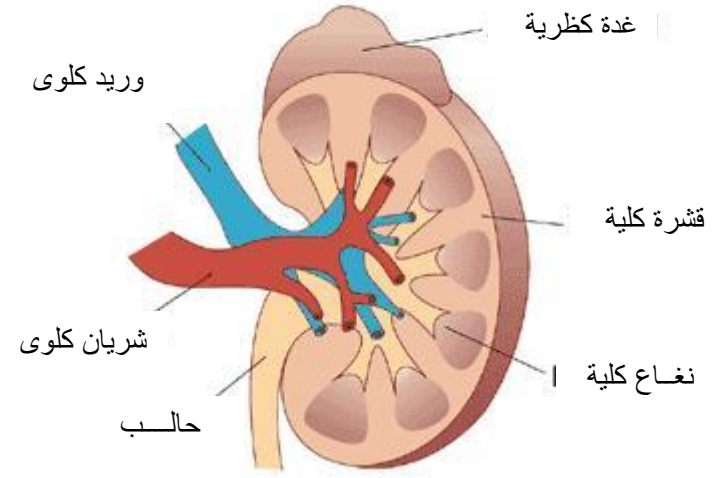
٣- المحافظة على توازن الماء والأملاح فى الجسم.

٤- وظائف هرمونية:

- تفرز هرمون الرنين Renin والمسئول عن تنظيم ضغط الدم.
- تفرز مادة تحول فيتامين (د) الخامل إلى فيتامين (د) النشط الذى له أهمية كبيرة فى ترسيب الكالسيوم فى العظام وعدم وجوده يسبب لين العظام والكساح للمريض.
- تفرز هرمون الايرثروبيوتين والمسئول عن تكوين كرات الدم الحمراء.

الفشل الكلوي

هو حدوث قصور فى الكلية ووظائفها مما يؤدى إلى إختلال عام فى جسم الإنسان.



ويتخذ الفشل الكلوى نوعين:

أولاً: الفشل الكلوي الحاد.

ثانياً: الفشل الكلوي المزمن.

ونوضح هذا بالتفصيل الآتى:

<u>أولاً: الفشل الكلوى الحاد:</u>

هو الفقدان المفاجئ لوظائف الكلى ويمكن علاجه.

أســـــبابه:

- هبوط فى ضغط الدم بسبب عدوى حادة او فقد للدم أو نوبة قلبية.
- إضطرابات حادة الكلية.
- عقاقير سامة للكلية.
- بعد الجراحة المعقدة.
- إنسداد فى الأوعية الدموية المتجهه للكليه.
- صدمات أو حروق أو جروح حادة.
- بعض الأدوية.

أعراضـــــه:

- النقص الهائل فى إنتاج البول – الغثيان والقئ – فقدان الشهية – النعاس والصداع.
- تظهر تغيرات ذهنية مثل الإعياء والهياج والإرتباك وتقلبات المزاج.

علاجـــــة:

علاج السبب إذا أمكن وفى بعض الحالات يكتفى بالعلاج التحفظى المؤقت (الغسيل الدموى).

ثانياً: الفشل الكلوى المزمن:

هو نقص تدريجى فى وظائف الكليتين حتى تصل إلى الدرجة التى لا تستطيع المحافظة على حياة المريض بسبب السموم التى تفرزها الكلى فى الدم وتأثيرها الضار على أعضاء الجسم المختلفة.

مراحلـــــه:

يمر مريض الفشل الكلوى بعده مراحل قبل الوصول إلى الفشل الكلوى النهائى وهى كالتالى:

١- **المرحلة الأولى Reduced Renal Reserve** يكون فيها التلف بمعدل ٤٠ – ٧٥% ولا يوجد أعراض الفشل الكلوى لان هناك من النفرونات السليمة ما يكفى للقيام بوظائف الكلى الطبيعية.

٢- **المرحلة الثانية Renal Insufficiency** يكون فيها التلف بمعدل ٧٥-٩٠% وتتميز بإرتفاع اليوريا والكرياتينين والإصابة بفقر الدم وكثرة إدرار البول.

٣- **المرحلة الثالثة End Stage Renal Failure** ويكون فيها التلف بمعدل ٩٠% فما أكثر تظهر جميع أعراض الفشل الكلوى وترتفع نسبة اليوريا والكرياتينين والفضلات النيتروجينية فى الدم وإختلال وظائف الجسم.

أســـــبابه:

١- ضغط الدم المرتفع.

٢- التهاب حوض الكلى المتكرر أو المزمن.

٣- البلهارسيا.

٤- التسمم بالعقاقير ذات السمية الكلوية.

٥- التكيسات الخلقية وأمراض الكلى الوراثية (الحويصلات الكلوية).

٦- التهاب اللوزتين.

٧- مرض السكر البولي.

٨- الذئبه الحمراء.

٩- حصوات الكلى وأورام الكلى والجهاز البولي.

١٠- الإلتهابات الكبدية.

أعراضـــــه:

لا تظهر أى أعراض لإصابة الكلى إلا بعد حدوث الفشل الكلوى الكامل.

* إحساس بخمول عام وقلة النشاط وإضطرابات فى مواعيد النوم.

* ارتفاع ضغط الدم. * أنيميا

* هرش وتلون جلد المريض باللون الأصفر. * الم في الظهر.

* صعوبة في التنفس. * تشنج عضلي.

* كثرة التبول خاصة ليلاً. * تغيير فى مستوى الوعى.

* هبوط فى شهية الطعام ثم غثيان وقيئ فى الصباح.

* الشعور بالتعب والإرهاق الجسدى والذهنى.

* رائحة نفس المريض بها الأمونيا.

* الإكتئاب والتوتر النفسى. * رعشة بالأطراف.

* هبوط فى الرغبة الجنسية وإضطرابات فى الدورة الشهرية عند النساء.

* تورم الساقين.

تشخيصـــه:

- تحليل البول لمعرفه كمية البروتين وخلايا الدم فيه.
- تحليل وظائف الكلى.
- عمل أشعة تلفزيونية لمراقبة حجم الكلى وشراييها وشكلها.

- يمكن إجراء إشاعة مقطعية أو رنين بالمغناطيس خاصة على شرايين الكلى.
- إمكانية التصوير بالطب النووي.
- يمكن أخذ عينة من نسيج الكلى وذلك لتحديد مرضى الكلى بشكل دقيق.

علاج الفشل الكلوي:

١) العلاج التحفظي:

وهو علاج العوامل المساعدة على تدهور حالة المريض والتى يمكن علاجها مثل الإنسداد البولى، وهبوط القلب، وإلتهاب المجارى البولية، والحفاظ على كمية المعادن والمياه والضغط فى المستوى الطبيعى قدر الإمكان وعلاج فقر الدم.

٢) العلاج التعويضي:

عند حدوث الفشل الكلوى النهائى تكون الكلى قد فقدت أكثر من ٩٠% من وظيفتها ويصبح هناك خطورة على حياة المريض لابد من وجود وسيلة بديلة تعمل بدلاً من الكلى الطبيعية ويسمى علاج الكلى البديل أو التعويضى وهو:

* الغسيل الدموى. * الغسيل البريتونى. * نقل الكلى.

الغسيل الدموي

ما هو الغسيل الدموى:

هو عملية التخلص من السموم والسوائل الزائدة فى الجسم عن طريق تمرير دم المريض على جهاز الكلى الصناعى حيث يتم تنقية الدم وإعادته مرة ثانية إلى المريض.

الهدف من الغسيل الدموي :

١- ازاله المواد الناتجة عن التمثيل الغذائي للبروتين مثل البولينا والكرياتينين.
٢- ازالة السموم من الدم والماء الزائد عن حاجة الجسم.
٣- حفظ تركيز وتوازن الأليكترونات بالدم (Electrolytes).
٤- المحافظة على حياة المريض.

تقوم عملية الغسيل الكلوى مقام الوظيفة الطبيعية للكلى عن طريق التخلص من الفضلات المتخلفه عن عملية الأيض وعن طريق خاصية إنتشار الجزئيات وتدرج الضغط الهيدروليكى وذلك بإستخدام غشاء صناعى شبه منفذ (جهاز الغسيل الكلوى) حيث يمكن مرور بعض الجزيئات ويتم حجز الجزيئات الأخرى من خلال تلك الأغشية، وتنتقل الجزئيات التى تمر من الغشاء من المنطقة ذات التركيز المرتفع إلى المناطق ذات التركيز المنخفض، ويعتبر السائل المستخدم فى الغسيل الكلوى مزيجاً من مياه معالجة وتركيزات معينة من أملاح معدنية متآينة.

<u>تعتمد عملية الغسيل الدموي على:</u>

١- ماكينة الغسيل.　　٢- الديناليزيت
٣- محلول الغسيل.　　٤- الأوعية الدموية.

يتم الغسيل عن طريق وصلة شريانية وريدية خارجية أو وصله وريدى شريانى داخلى (فيستولا) أو وصلة وريد شريانى بإستخدام الترقيع الجراحى للأوعية الدموية

الفيستولا: