EVALUACIÓN UROLOGICA PARA PACIENTES EN PRE TRASPLANTE RENAL

Es esencial que los potenciales receptores sean evaluados desde el punto de vista urológico antes de recibir un trasplante renal para establecer la capacidad funcional del tracto urinario y tratar las condiciones desfavorables que puedan existir

Se debe de realizar una minuciosa historia clínica, exploración física, examen de orina con sedimento y urocultivo si hay diuresis residual, además de una ecografía de aparato urinario y Uretrocistografía retrógrada y miccional.

Si lo anterior es normal no son precisos otros estudios, pero si algunos de estos aspectos son patológicos (infecciones urinarias reiteradas, trastornos miccionales, renomegalia) o existen patologías urológicas o neurológicas conocidas, o enfermedades sistémicas que puedan en la evolución determinar una disfunción neurológica vesical (diabetes, lupus), o vejigas desfuncionalizadas durante largo tiempo potencialmente reeducables, debemos profundizar en la investigación diagnóstica urológica con exámenes como: Urodinamia y eventualmente cistoscopia y Tomografía axial computarizada.

La valoración adecuada pretrasplante del receptor puede revelar la necesidad de realizar una cistoplastia de ampliación, cateterismo vesical intermitente, tratamiento de anomalías urológicas existentes como la HPB, necesidad de nefrectomía de las unidades renales nativas o bien nefroureterectomía (reflujo vesico ureteral masivo), plantear el manejo de las litiasis en riñones nativos, el despistaje de neoplasias urológicas y su tratamiento, en definitiva todo lo necesario para aumentar la supervivencia del trasplante y mejorar la calidad de vida del receptor.

1.- En qué casos pedir la cistografía en el estudio pre trasplante renal?

La realización de una Uretrocistografía Retrógrada y Miccional (URM) ha de ser rutinaria en la primera evaluación de los receptores a un trasplante renal.

2.- Cuando repetir la cistografía en los pacientes en lista de espera?

En aquellos hombres receptores de un segundo trasplante renal que han sido portadores de catéteres vesicales, si no tuviesen diuresis residual, así como en aquellos con vejigas desfuncionalizadas por más de 2 años.

3.- Cómo realizar y en que caso la profilaxis de la infección urinaria pre cistografía?

Este es un tema sobre el cual no existe consenso y también se plantea en la profilaxis pre urodinamia.

Todo procedimiento invasivo conlleva un riesgo de infección. Se ha demostrado que el cateterismo uretral realizado en condiciones óptimas (técnico entrenado, correcta desinfección de genitales, uso de guantes estériles, lubricación uretral, cateterismo atraumático) se acompaña de aproximadamente un 8% de bacteriemia.

Considerando al paciente renal crónico en hemodiálisis como un paciente inmunocomprometido sugerimos la quimioprofilaxis sistemática previo a estos estudios.

Considerándose como drogas apropiadas la Cefalosporinas de 3ra. generación vía oral, o las Quinolonas Fluoradas.

Si el paciente tiene diuresis residual debe de contar previo al estudio con un urocultivo estéril.

4.- Cuando pedir Urodinamia?

Debe de ser solicitada en:

- a.- pacientes con Vejiga Neurógena
- b.- pacientes con enfermedades sistémicas que puedan en la evolución determinar una afección neurológica vesical. Ej. Diabetes, Lupus Eritematoso Sistémicos
- c.- pacientes con nefropatia intersticial secundaria a R.V.U..

El reflujo vesico ureteral se asocia frecuentemente con alteraciones en la dinámica vesical, como areflexia, inestabilidad y disinergia vesicoesfinteriana.

Es importante que todos los pacientes candidatos a recibir un trasplante renal por insuficiencia renal terminal secundaria a R.V.U. tengan una exhaustiva valoración urodinámica previo al mismo.

- d.- vejigas desfuncionalizadas por largo tiempo en que la cistografía demuestra baja capacidad.

No es infrecuente encontrar en paciente con insuficiencia renal crónica incluidos en plan de diálisis vejigas que han permanecidos defuncionalizadas por largo tiempo. El

comportamiento urodinámico de estas vejigas demuestra en la mayoría de los casos (60%) una hiperactividad del detrusor, con baja acomodación.

Las vejigas normales responden a su progresivo llenado con un incremento leve de la presión intravesical (valores que oscilan entre 10-25cm de H₂O) y que se refleja en la exploración cistométrica manteniendo un trazado presión/volumen casi plano; ello impide la repercusión negativa sobre la dinámica del propio detrusor y sobre los mecanismos antirreflujo vesicoureterales.

La mayoría de los autores coinciden en que las vejigas desfuncionalizadas por diuresis nula, sin patología previa, tienen una recuperación funcional tras la restauración de la diuresis. Al decir de Tanagho: “ la desfuncionalización de una vejiga normal no limita su capacidad para recuperar la función miccional”

Sin embargo las vejigas fibrosadas no responden de esta manera en su adaptación volumen/presión, pues la pérdida de la capacidad elástica de la pared vesical por depósitos de colágeno deteriora su dinámica y favorece el reflujo con la consiguiente repercusión sobre la función renal

Por lo tanto en determinadas ocasiones (baja capacidad en la cistografía) será importante distinguir entre la hipertonicidad intrínseca del músculo detrusor debido a desfuncionalización, de una fibrosis vesical debido a cateterización crónica, tuberculosis o cualquier otra patología que finalice en una vejiga escleroatrófica.

La respuesta vesical al llenado durante la evaluación urodinámica (curva presión/volumen) está relacionada tanto con factores tónicos o activos del detrusor como con las propiedades elásticas de la pared.

El estudio Urodinámico asociado a la administración de drogas permite hacer el diagnóstico diferencial. Los fármacos anticolinérgicos y los alfabloqueantes disminuyen el tono vesical mientras que fármacos adrenérgicos incrementan la respuesta hipertónica durante el llenado vesical; por el contrario en la fibrosis vesical las drogas antes mencionadas no tienen ningún efecto sobre la curva presión volumen.

e.- varones mayores de 45 años, con historia clínica y flujometría compatibles con obstrucción.

5.- En que patologías plantear la corrección pretrasplante renal?

a.- Reflujo Vesico Ureteral. La presencia de R.V.U. en riñones nativos, puede ser un factor de riesgo para desarrollar infecciones del tracto urinario después de trasplante renal.

Los pacientes con R.V.U. de bajo grado (1-2), sin infección no requieren generalmente tratamiento específico. Sólo un 10% de los pacientes con R.V.U. de bajo grado presentan Pielonefritis Aguda 3 meses después del trasplante. El reflujo de bajo grado en pacientes dializados sin historia de infecciones urinarias probablemente sea el resultado de una capacidad vesical límite asociada a una baja producción de orina. Estos reflujos pueden desaparecer espontáneamente luego del trasplante renal ya que la capacidad vesical aumenta con la diuresis.

En casos de RV.U. de alto grado (3-4), se plantea un seguimiento estricto post trasplante. De presentar infecciones urinarias se comenzaría con quimioprofilaxis; de persistir la mismas intratratamiento se aconseja cirugía .

b.- la Nefrectomía previo al trasplante renal, se plantea en las siguientes situaciones:

- pielonefritis crónica activa
- litiasis de infección con bacteriuria persistente
- hidronefrosis severa por obstrucción o reflujo (grado 5)
- Enfermedad Renal Poliquística complicada (hemorragia o infección) o condicionante de un conflicto de espacio que imposibilite el implante del riñón donado.
- proteinuria masiva
- H.T.A. hiperreninémica no controlable medicamente

c.- Cistoplastia de Ampliación. Están indicadas en vejigas de baja acomodación, baja capacidad y presiones elevadas con la intención de obtener un reservorio de baja presión, capacidad adecuada, no refluyente y continente

Las Vejigas Neurógenas Hiperreflexicas que no responden al tratamiento médico o las vejigas retráctiles secundarias a sonda vesical a permanencia, tuberculosis y cistitis por Ciclofosfamida entre otras, son buenas indicaciones.

En casos de trasplante renal intervivos, en los cuales la cirugía está coordinada se recomienda la realización de la misma previo al trasplante renal; en los casos de donantes cadavéricos la misma se realizaría en el mismo acto quirúrgico.

d.- Cirugía desobstructiva del aparato urinario bajo. Los pacientes con obstrucción cervicoprostática o uretral solo precisan cirugía pretrasplante renal en caso de diuresis

residual alta y sintomatología clínica importante. En casos de escasa diuresis residual o síntomas leves es preferible practicarla después del trasplante renal, con el riñón funcionando, a las 6 – 8 semanas del mismo.

6.- Cada cuanto realizar la vigilancia imagenológica renal en el paciente en hemodiálisis? La Nefropatía Quística Adquirida (NQA) describe la degeneración quística de los riñones en sujetos sin predisposición congénita para formar quistes renales. Cuando se establece el diagnóstico, casi siempre se observan lesiones en el 25% o más de uno o ambos riñones, especialmente en pacientes con insuficiencia renal crónica.

La prevalencia de la NQA en pacientes en diálisis que posteriormente son sometidos a autopsia es de 28-47%. Si el paciente ha permanecido en diálisis por más de 10 años, el porcentaje que la desarrolla es cercano al 80-90%.

El riesgo de desarrollo de esta nefropatía se duplica en el varón.

En varios estudios se ha informado que hay cierta relación entre la NQA y los tumores renales; incluso se han documentado varios casos de pacientes con NQA que desarrollaron carcinoma metastásico de células renales. Estos tumores se ubican en las áreas del riñón donde predomina la degeneración quística, pero también en la zona sin quistes. Lo mismo que en la formación de quistes en los riñones con nefropatía en etapa terminal, el riesgo de desarrollar un adenocarcinoma renal en presencia de NQA es mayor en el varón (7 veces). Al parecer el riesgo de la transformación neoplásica está más relacionado con la duración de la insuficiencia renal que con la edad del paciente. Por lo tanto el riesgo mayor es para los pacientes jóvenes con nefropatía en etapa terminal, los cuales deben vigilarse estrechamente.

Una medida razonable sería una ecografía al momento de diagnosticar la nefropatía en etapa terminal y repetir el estudio cada 3 años. En grupos de mayor riesgo (varones jóvenes en hemodiálisis) cada 2 años

7.- En que pacientes pedir PSA?

Se aplica en algoritmo diagnóstico y terapéutico de cáncer de próstata protocolizado por la Cátedra de Urología.

Actualmente se considera el Cáncer de Próstata como el tumor sólido más frecuente en el hombre por encima de los 50 años y la segunda causa de muerte por cáncer en nuestro país, con una tendencia ligeramente ascendente en los últimos años.

El riesgo potencial de desarrollar un cáncer de próstata al nacer es de 10 a 12% y de morir por la enfermedad de 3%.

El diagnóstico precoz es la única forma que permite identificar tumores en etapa órgano confinada, por lo tanto potencialmente curables.

Los factores de riesgo más importantes son:

- hereditario (aumenta dos veces cuando un familiar en primer grado ha presentado la enfermedad)
- racial (más frecuente en negros)
- edad (aumenta el riesgo a partir de los 50 años)

El diagnóstico está basado en el tacto rectal y dosificación de Antígeno Prostático Específico (PSA) y se confirma histológicamente mediante biopsia.

Para el diagnóstico precoz de la enfermedad se sugiere en todo paciente asintomático mayor de 50 años, la realización del tacto rectal y PSA.

En caso de antecedentes familiares de cáncer de próstata o pacientes de raza negra se sugiere la realización de estos exámenes a partir de los 40 años.