

Sociedad Argentina de Urología - Sesión conjunta con la Sociedad Argentina de Tisiología

## TRATAMIENTO QUIMIOANTIBIÓTICO DE LA TUBERCULOSIS RENAL

---

Por el Doctor FRANCISCO A. DUBRA

Al considerar una lesión tuberculosa, cualquiera sea su localización, debe recordarse siempre que la tuberculosis es una infección generalizada.

Este concepto vale también para el tratamiento. Debe mantenerse una orientación unívoca, ante la localización renal, pulmonar, meníngea, etc.

El tratamiento quimioantibiótico persigue: a) Un objetivo ideal: la erradicación del germen. Hecho difícil de ser conseguido. b) Un objetivo precoz, inmediato, a corto plazo: la negativización bacteriológica. c) Un objetivo lejano, a largo plazo: la curación con prevención de recaídas. Curación que debe obtenerse con el menor grado de disminución anatómica y funcional.

Son condiciones del tratamiento: 1) Aislar el bacilo de Koch. 2) Efectuar la quimioterapia adecuada.

Es decir que no podemos limitarnos al simple reconocimiento de los caracteres tintoriales del bacilo. Sino que ese germen debe ser aislado (cultivo o inoculación). Además debe conocerse el comportamiento que tiene ante las drogas antituberculosas. Sólo así podemos saber si las drogas que empleamos han sido correctamente elegidas.

Como concepto general las drogas antituberculosas que utilizamos deben ser más tóxicas para el bacilo que para el hombre; deben tener baja capacidad para determinar o estimular sensibilidad. Debemos conocer la absorción, nivel sanguíneo, metabolismo y vías de eliminación. Deben tener esas drogas capacidad de penetración en las lesiones (difusión). Debe conocerse su mecanismo de acción.

Teniendo en cuenta estos hechos analizaremos las distintas drogas que se utilizan: Isoniacida, Estreptomina, Etionamida, Cicloserina, Kanamicina, Pirazinamida, Viomicina, Thiocarbanilida, etc.

Es clásico efectuar una división de las drogas en dos grupos: mayores y menores o subsidiarias.

Analizaremos en especial las drogas mayores (Isoniacida, Estreptomina y PAS), que constituyen la base del tratamiento antituberculoso.

Evidentemente la Isoniacida es la droga más importante; es la que presenta fácil absorción, gran difusión; se ha comprobado su presencia en plena masa caseosa. Es la droga más eficaz y de mejor tolerancia.

Se ha señalado que su acción puede ser menor en aquellos sujetos que la metabolizan rápidamente, pero, en realidad, utilizando dosis adecuadas este problema no tiene trascendencia.

Debe estar presente en todo tratamiento antituberculoso; puede excluirse cuando existen gérmenes isoniácido-resistentes.

La Estreptomina ocupa el segundo lugar en el tratamiento antituberculoso. La eliminación renal como droga sin modificar plantea la necesidad de su uso en la tuberculosis renal. De las sales existentes en nuestro medio: Estreptomina y Dihidroestreptomina, esta última ha dejado de ser utilizada por su mayor acción tóxica sobre la rama coclear.

Un hecho debemos señalar especialmente, es necesaria una buena suficiencia renal. Se han descrito casos de sordera irreversible en sujetos con anuria.

Si bien el PAS integra el grupo de las drogas mayores, su acción es inferior a las drogas antes señaladas. Actúa más como droga de acompañamiento; se utiliza el ácido paraaminosalicílico, o el benzoil-pas-cálcico. Se elimina por vía renal como droga activa en un 50 % y como droga metabolizada el otro 50 %.

Estas tres drogas forman parte del tratamiento antituberculoso de los sujetos que no hayan sido tratados anteriormente, los cuales en su gran mayoría presentan gérmenes sensibles.

Las dosis deben ser adecuadas:

Isoniacida: 10 mg/kg por día.

Estreptomina: 1 gramo diario tres meses y luego un gramo tres veces por semana.

PAS: 12 gramos diarios.

Estamos así realizando un tratamiento intensivo y asociando drogas que van a potencializar su acción, especialmente porque se evita así la aparición de resistencia bacteriana.

Este tratamiento debe ser continuado, ininterrumpido y prolongado más de dieciocho meses. En particular dos o tres años en la tuberculosis meníngea o renal.

Un régimen así planeado conduce en la tuberculosis pulmonar y aun en la meníngea a más del 90 % de curación con tratamiento médico exclusivo.

Señalemos que muy raramente debemos suspender la medicación antituberculosa por intolerancia o toxicidad. Tal es así que Kalinowski, analizando 3.148 enfermos encontró fenómenos colaterales en un 12 %. De carácter tóxico el 2,2 %. De carácter alérgico el 9,8 %. Corresponden especialmente a la Estreptomina y PAS, siendo muy raros a la Isoniacida (0,1 %). El tratamiento desensibilizante y los corticoides han permitido retomar en muchas circunstancias la medicación.

*¿Este planteo que mantenemos en el tratamiento de la tuberculosis pulmonar o meníngea puede ser llevado a la tuberculosis renal?*

Un primer hecho es muy objetivo: la mortalidad por tuberculosis renal se ha modificado fundamentalmente. Tal es así que en la época preantibiótica a los 5 años del diagnóstico de la afección moría el 80 % de los tuberculosos renales muy avanzados. En cambio, en el momento actual a los 5 años muere sólo el 5 % de los tuberculosos renales avanzados que reciben tratamiento quimioantibiótico solamente.

Sin embargo varias razones nos obligan a ser prudentes en el tratamiento:

1º — La experiencia que tenemos en tuberculosis renal es poca, dado que con frecuencia es baja.

a) Así, en la Cátedra de Tisiología sobre 200 autopsias se encontró una frecuencia del 24 %, es decir 48 casos, de los cuales 16 eran focales, 5 nodulares y 27 miliares. Recientemente la frecuencia es menor del 5 %

b) El número de tuberculosis renales internados en las Salas de Tisiología es muy reducido.

c) La consulta que se ha efectuado a diferentes tisiólogos de nuestro medio me permite sumar sólo alrededor de 20 casos. La conducta terapéutica en ellos ha sido semejante a la que he presentado. En la mayoría de los casos se alcanzó la curación con tratamiento médico exclusivo.

Me parece conveniente presentar los resultados (Cuadro Nº 1) que tiene Lattimer y colab. en Bronx, Hospital de la Administración de Veteranos. En él se observa la negativización alcanzada por diferentes regímenes terapéuticos: los resultados son superiores cuando se utilizan dos o más drogas.

CUADRO Nº 1

*Negativización a los 2 años  
de tratamiento*

EM sola .....	120 días	39 %
INH „ .....	1 año	60 %
EM + PAS .....	1 año	93 %
INH + EM + PAS .....	1 año	100 %

Evidentemente la eficacia terapéutica no sólo se mide por los resultados cercanos sino también por los alejados. Es decir, que deben ser medidas las recaídas.

Los mismos autores comprobaron que el número de recaídas es mayor con régimen de monoterapia; en cambio en los regímenes con drogas asociadas ocurre menos frecuentemente, especialmente si se usa triple medicación. Hacen notar que el tratamiento fue realizado durante un año y consideran que si se hubiera realizado durante 2 ó 3 años probablemente no ocurrirían esas recaídas.

Bien se sabe que el uso de las drogas mayores está limitado por la aparición de la resistencia bacteriana. Esto no ocurre si partimos de gérmenes sensibles y tratamos con las tres drogas simultáneamente en forma correcta. Sin embargo existen razones médicas, del paciente o del medio social, que pueden determinar tratamientos insuficientes; en estas circunstancias es factible la aparición de la

resistencia bacteriana a las drogas mayores, de donde surge el empleo de las drogas subsidiarias o menores.

En el cuadro N° 2 presentamos las drogas que empleamos habitualmente, las dosis, la mínima concentración inhibitoria y el tenor que tienen en sangre a la 6ª hora.

CUADRO N° 2

D R O G A S	Dosis Kg/peso	Concentración mínima inhibitoria en Gammas	Tenor en suero aprovechable en la 6ª hora en Gammas
Isoniacida .....	5 a 15 mg	0,04	0,4
Estreptomina .....	15 a 25 mg	2	20
PAS .....	200 a 300 mg	1,5	30
Etioniamida .....	15 mg	0,6	6
Kanamicina .....	20 mg	2	20
Viomicina .....	20 mg	2	20
Cicloserina .....	15 mg	5	20
Pirazinamida .....	25 a 40 mg	5	20
Thiocarbanilida .....	100 mg	?	?

Hay caracteres comunes que unen a las drogas subsidiarias: su acción está en relación inversa a la tolerancia o toxicidad. Otro hecho importante es la aparición precoz de la resistencia bacteriana.

Estas circunstancias nos llevan a dudar de la posibilidad de curación de las lesiones tuberculosas por el uso exclusivo de estas drogas menores.

De ahí que en tuberculosis pulmonar con gérmenes resistentes a la isoniacida y estreptomina planteamos la posibilidad de la erradicación quirúrgica. Continuando, como es lógico, con drogoterapia hasta 1 año después de la intervención quirúrgica.

Considero que este concepto puede también ser llevado a la tuberculosis renal con gérmenes resistentes a las drogas.

El carácter unívoco que hemos mantenido hasta ahora en el tratamiento de la tuberculosis, sin embargo, puede estar limitado en la tuberculosis renal.

La posibilidad de un obstáculo mecánico en la vía de excreción se ha comprobado. Ello puede ocurrir en la iniciación del tratamiento y se ha querido corregir utilizando córticoterapia.

Otras veces el obstáculo es más firme y el tratamiento activo puede estar indicado.

Evidentemente los quimioantibióticos actúan sobre el germen; la reparación lesional corresponde al organismo. Es lógico suponer que un riñón destruido no puede ser corregido con la drogoterapia.

Estos hechos nos conducen a afirmar que la conducta terapéutica de la tuberculosis renal debe presentar postulados firmes:

- 1º) Aislamiento del bacilo de Koch y estudio de la sensibilidad.
- 2º) Tratamiento quimioantibiótico adecuado: dosis suficiente, sin interrupción, asociado, prolongado (mayor de 2 años).
- 3º) Participación activa del urólogo, desde los primeros momentos, ante la posibilidad de trastornos obstructivos, y el planteo de la necesidad u oportunidad de una intervención quirúrgica.
- 4º) El tratamiento quimioantibiótico es capaz por sí solo de curar las lesiones tuberculosas cuando existen gérmenes sensibles a las drogas mayores.

del Hospital P. Fiorito  
Servicio de Urología  
Jefe: Prof. Dr. Ricardo Bernardi

Revista Argentina de Urología y Nefrología  
Volumen XXXIII - Nº 4-5-6 - Páginas 135 a 142

## CANCER DE LA VEJIGA

### NUESTRA ESTADISTICA

Por los Dres. RICARDO BERNARDI, OBDULIO CANDIA,  
R. PAREDES y AYAR PERALTA (becado peruano)

En los 14 años que lleva nuestro nuevo Servicio de Urología del Hospital Pedro Fiorito, hemos registrado hasta el 1º de junio del corriente año 5.800 enfermos internados, entre los cuales tuvimos 522 tumoraciones vesicales distribuidas de la siguiente forma:

- 291 neoplasias vesicales y
- 231 papilomas vesicales

de lo que resulta un porcentaje de 5 % de pacientes portadores de carcinomas de la vejiga, coincidentes, por otra parte, con las cifras obtenidas por servicios más importantes.

Debemos aclarar que el 10 % de los papilomas fueron clasificados por el Servicio de Anatomía Patológica del Hospital como *con zonas de agresividad* y el 11 % con transformación carcinomatosa, lo que asigna un elevado porcentaje, casi del 21 % de *presunta y segura* degeneración neoplásica entre las tumoraciones clasificadas como benignas.

#### CUADRO Nº 1

#### NEOPLASIAS VESICALES

- Nº de Historias Clínicas:	5.800		
- Neos de vejiga:	291	(5 %)	
- Con diagnóstico anát. patológico	119	- carcinomas	116
		- sarcomas	3

## C U A D R O N° II

## TIPO HISTOLOGICO

Carcinomas	— Indiferenciado	14 (11,3 %)
	— Semidiferenciado	33 (28,7 %)
	— Velloso (papilar)	28 (24,8 %)
	— Papilomas vellosos con transf. neoplásica	16 (13,8 %)
	— Epidermoide	17 (14,5 %)
	— Cordonado	4 ( 3,1 %)
	— Adenocarcinomas	2 ( 1,5 %)
— Sin especificar	2 ( 1,5 %)	
— Sarcomas	3	

## C U A D R O N° III

## DISCRIMINACION DE LOS PAPILOMAS

— Número total de los papilomas .....	231
— con "zonas agresivas" .....	23 (10 %)
— con transformación carcinomatosa .....	25 (11 %)

Y, para terminar ( diremos unas pocas palabras sobre nuestra estadística concerniente al *tratamiento del cáncer vesical*, ya que será motivo de una exposición más amplia en fecha próxima. En ella se podrá apreciar una gran variedad de métodos, en consonancia con el estado general del enfermo; el periodo de evolución de la lesión; el tipo y localización del tumor; el grado de funcionalidad renal, etc. Solamente añadiremos que en los últimos tiempos estamos satisfechos con el *procedimiento de Mauclair* en lo que a derivación urinaria y protección renal se refiere y preferimos tratar la *neoplasia vesical* mediante *Cobaltoterapia* y, *excepcionalmente, radioterapia*.

*Colaboración al trabajo de los Dres. R. Bernardi, O. Candia, R. Paredes y A. Peralta. Cáncer de la vejiga. Nuestra experiencia*

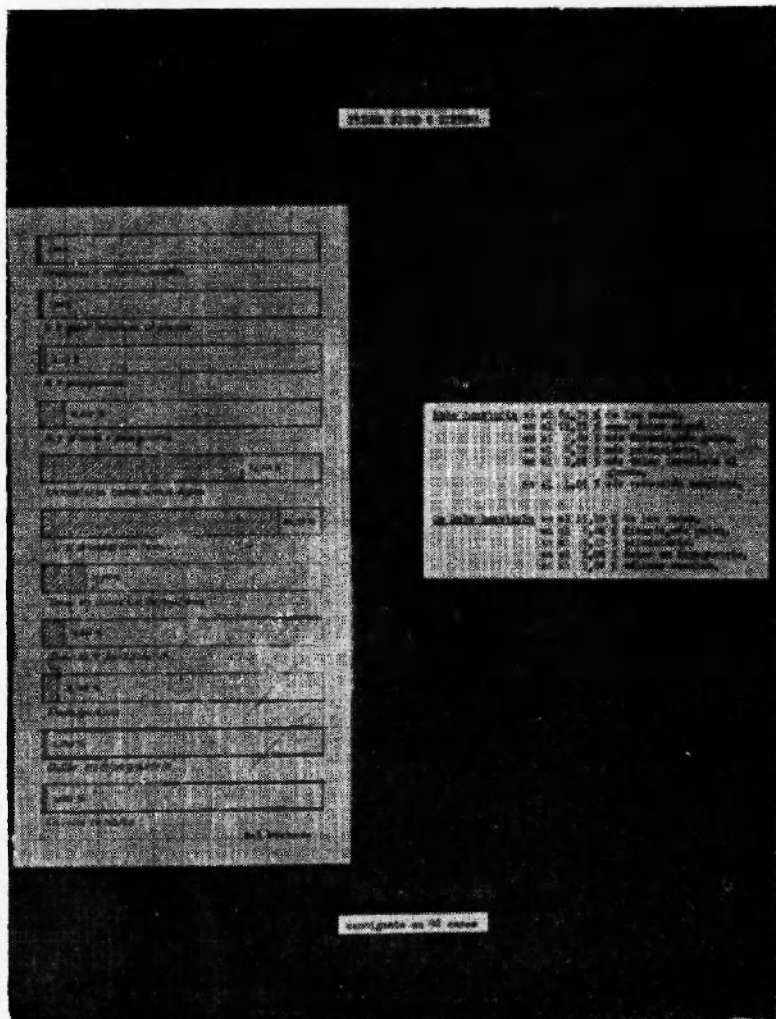
Por el Dr. JUAN GHIRLANDA. Sala VI. Urología del Hospital Municipal T. de Alvear. Jefe: Prof. Dr. Rodolfo I. Mathis

Con el Dr. Juan A. Goldaracena hemos realizado el análisis de 100 enfermos afectados por tumores de vejiga, que fueron estudiados y tratados en la Sala VI - Urología del Hospital T. de Alvear, a cargo del Dr. Rodolfo Mathis. Dichos enfermos fueron atendidos en el lapso que media entre el mes de septiembre de 1959 y el mes de enero de 1962.

Las conclusiones que pudimos sacar fueron las siguientes:

1º) *Frecuencia en ambos sexos:* hombres: 83 %, mujeres: 17 %.

2º) *Frecuencia por edades:* El enfermo más joven tenía 32 años y el de más edad 86. Si efectuamos el análisis de la cantidad de enfermos afectados, por lustros de edad, veremos que las edades más frecuentes fueron entre 51 y 55 años: 12 casos; entre 56 y 60: 18; entre 61 y 65: 20 (el lustro más afectado); entre 66 y 70: 14 casos y entre 71 y 75: 15 casos.



3º) *Antecedentes hereditarios tumorales:* El 90 % de los enfermos no tenía; tenía el 10 %; de ese 10 % el 3 % del aparato urogenital y el 7 % restante otras localizaciones.

4º) *Consultaron ante la aparición de los primeros síntomas y fueron tratados:* el 57,73 %.

*No consultaron ante la aparición de los mismos:* el 34,02 %.

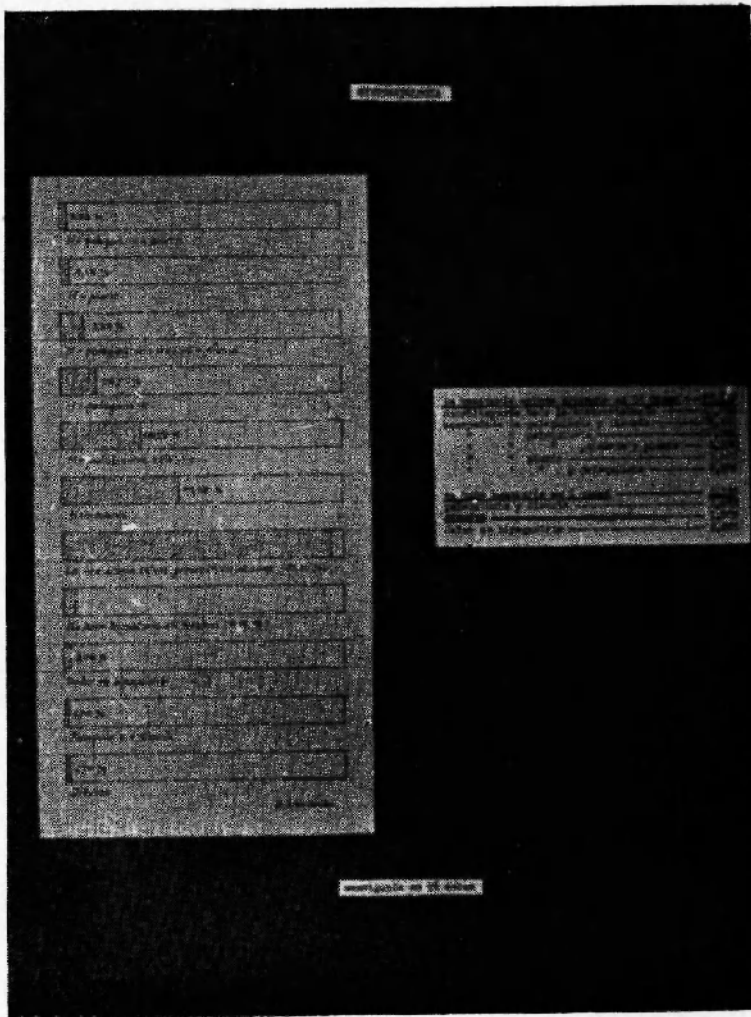
*Consultaron, pero no fueron tratados:* el 3,09 %.



*Consultaron, pero fueron incompletamente estudiados o mal tratados:* el 5,15 %.

5º) *Primer signo o síntoma:* Hubo hematuria en el 84,75 % de los casos, en el 71,73 % como único signo. No hubo hematuria en el 15,19 % de los casos.

6º) *Sintomatología:* La hematuria estuvo presente en el 95,81 % de los casos, constituyendo toda la sintomatología en el 41,66 % de los mismos. En el resto, la hematuria fue acompañada en proporciones diversas por polaquiuria, disuria y piuria.



No hubo hematuria en el 4,16 % de los casos.

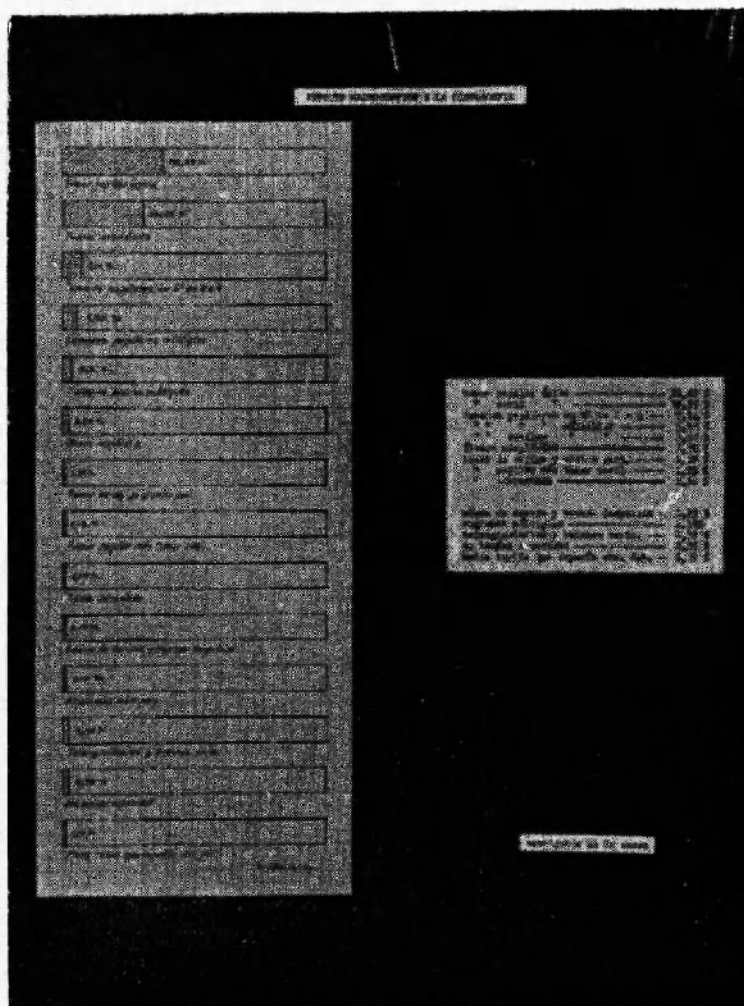
7º) *Eritrosedimentación:* Con respecto a esta determinación fue posible agrupar a los enfermos en 2 grupos.

*Un primer grupo* formado por los enfermos con una eritro hasta de 30 mm en la 1ª hora, y en donde encontramos un gran predominio de lesiones de

aspecto benigno, es necesario consignar, no obstante, la presencia de lesiones de aspecto maligno.

Un segundo grupo formado por los enfermos con una eritro de más de 30 mm en la 1ª hora. Del análisis del cuadro correspondiente surge el gran predominio de lesiones de evolución francamente malignas.

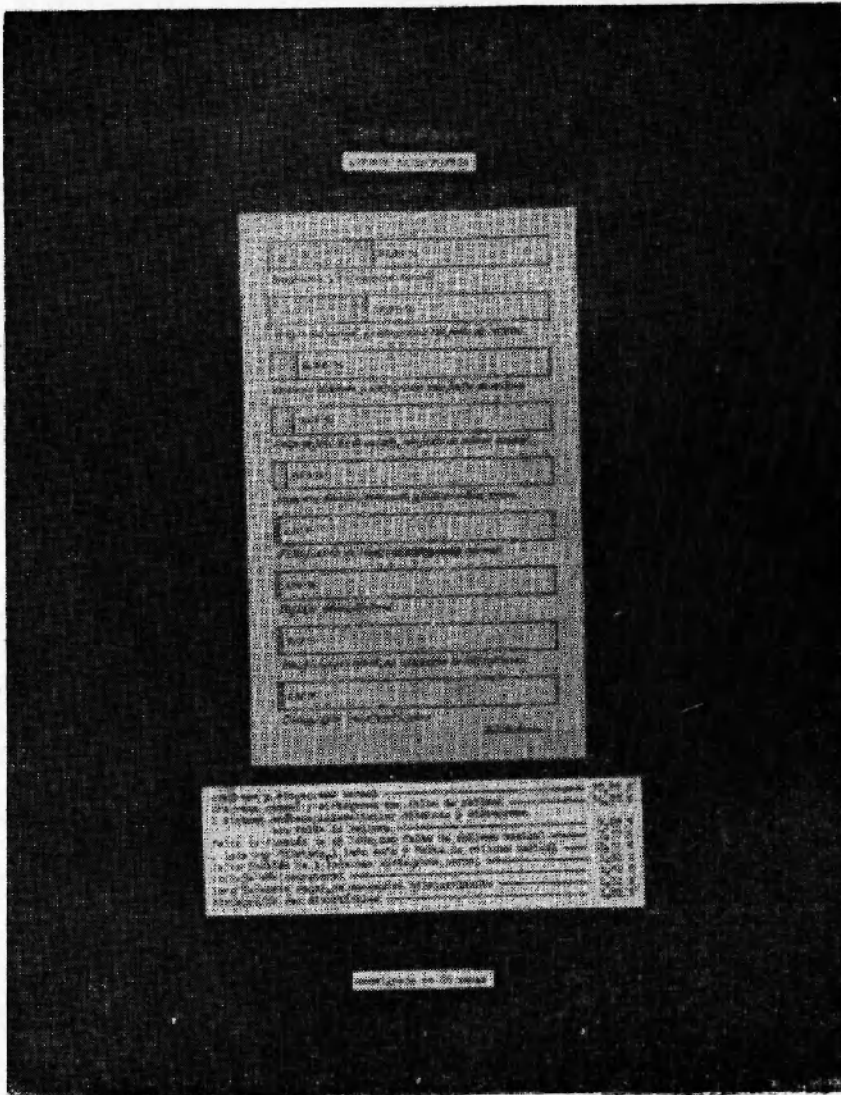
El 66,66 % de los pacientes se agrupó en el primer grupo, mientras que el 33,33 % restante lo hizo en el segundo,



89) *Dosaje de urea en suero*: Dentro de límites normales en el 90,47 % de los casos, por arriba de 0,50 gr. %<sub>0</sub> en el 9,52 %.

- 90) *Tacto rectal*: Sin particularidades ..... el 70,45 %
- a la palpación bimanual se palp. T. vesical ..... en el 10,22 %
- infiltración de fondo vesical ..... en el 7,95 %
- aumento de tamaño próstata sin otra particul. .... en el 6,81 %
- adherida a pelvis y/o mucosa rectal ..... en el 2,27 %
- hipertrofia de próstata más t. de vejiga ..... en el 2,27 %

- 10º) *Aspecto macroscópico a la cistoscopia*, tumor papilar único 38,09 %  
 tumor sesil único ..... 30,95 %  
 el resto de los casos se agrupan en diversos grupos que no repetimos por estar aclarados en el gráfico correspondiente.
- 11º) *Estudio radiográfico: urograma y cistograma normal* ..... 37,87 %  
 urog. normal y cistograma con falta de relleno ..... 34,82 %  
 El resto de los casos presentó distintas alteraciones que se aclaran en el gráfico correspondiente.
- 12º) *Tratamiento: Vírgenes de tratamiento* el 76,6 %, ya tratados el 23,4 %.

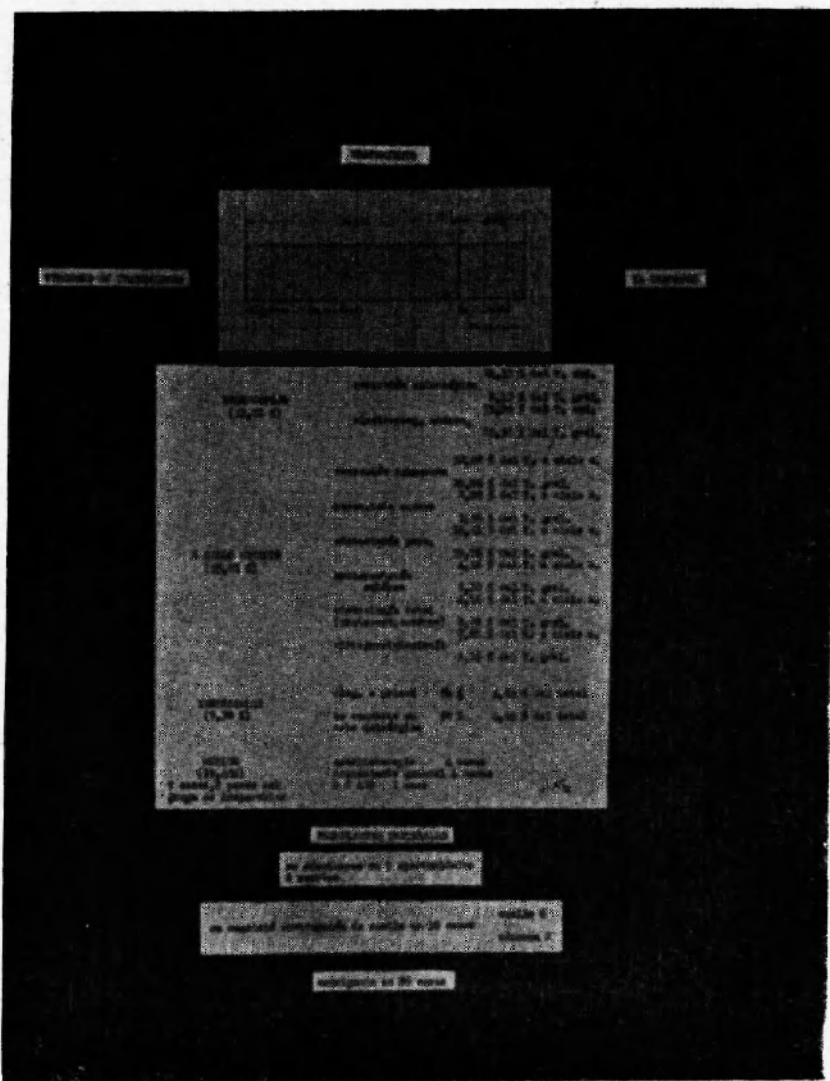


el tratamiento endoscópico se efectuó en el 33,72 % de los casos.  
 a cielo abierto fueron tratados el 55,81 % de los casos.  
 el 9,30 % fue considerado inoperable.  
 recibió tratamiento médico el 10,46 % de los casos.  
 el detalle de las variaciones de cada tratamiento en particular está dado en el gráfico correspondiente.

Todos los enfermos que forman parte de esta revisión de casos fueron citados por carta. Sólo 15 de ellos concurren a efectuar control, o se comunicaron por el mismo medio. Lógicamente, tan pequeño número impide sacar conclusiones sobre la evolución de los enfermos y el valor terapéutico de los tratamientos instituidos.

Con respecto al tratamiento, es evidente por el análisis de los efectuados, la preferencia de indicar tratamientos eminentemente conservadores.

Es por eso que sólo en los casos en los que no es posible razonablemente efectuar tratamiento conservador, efectuamos tratamientos mutilantes o cirugía radical.



Creemos que es prácticamente imposible encasillar en grupos definidos las distintas variedades de tumores de vejiga para hacerlos pasibles de determinados tratamientos.

La edad del paciente, tiempo de evolución del proceso, el hecho de que se trate de un tumor virgen o tratado, recidivado o no, el número de tumores,

el aspecto macroscópico de los mismos, su histología, situación, intensidad del cuadro sintomatológico y muchos otros aspectos, pueden asociarse de diversa manera haciendo que varíen a veces en forma sustancial las conductas a adoptar.

El problema en la elección del tratamiento y la disparidad de pareceres, se origina indudablemente en la unicidad orgánica de la vejiga y en su carácter de reservorio.

Cuando las características del cuadro nos deciden por el tratamiento quirúrgico a cielo abierto, pese a que las variantes del mismo pueden suscitar dudas, procedemos desde el punto de vista técnico siempre respetando una serie de normas que son las siguientes:

1º) Apertura del peritoneo para averiguar la existencia de invasión neoplásica o presencia de metástasis.

2º) Aislamiento del campo quirúrgico, para prevenir en lo posible la implantación de células neoplásicas en tejidos vecinos.

3º) Investigación de divertículos y su tratamiento en caso de existencia.

4º) Pesquisa de posibles trastornos obstructivos y su tratamiento.

A esto debemos agregar el gran número de clasificaciones que buscan agrupar de un modo definido a esta patología.

Es por todas estas razones que:

1º) En todo caso de tumor de vejiga pesamos todas las características que hemos enunciado, para poder llegar a decidirnos por el tratamiento a efectuar.

2º) Es importante en la elección del mismo, la experiencia adquirida por el tratamiento de los mismos y la recogida de nuestros mayores.

3º) En forma importantísima influirá en la elección del tratamiento la personalidad del urólogo o médico tratante y su propia experiencia.

#### DISCUSION

*Dr. Mathis (h.): (Lee un aporte al tema).*

*Dr. Fazio:* Yo quisiera saber si han tenido alguna complicación o problema en los casos de operación de Mauclaire, que fueron irradiados en la anastomosis uretero-rectal.

*Sr. Comunicante:* No hemos debido lamentar en absoluto ninguna complicación.

Prácticamente, se observa la evolución de la vía alta, mejorando los enfermos a los 10 ó 15 días. Cuando no se trata de neoplasias y seguimos este procedimiento en la extrofia vesical, la evolución es distinta y es muy favorable.

En lo que respecta a la anastomosis, no hay ningún problema, ya que se realiza en poco tiempo.