

NEFRECTOMIA PARCIAL

Por los Dres. J. Irazu, C. A. Sáenz y J. C. Irazu (h).

Servicio de Urología Hospital J. Penna.

La nefrectomía parcial es la extirpación de un segmento de parénquima renal patológico, más comunmente por litiasis del polo renal inferior, debida a factores de gravedad. Otras lesiones renales son accesibles a esta operación, entre ellas: la tuberculosis, los quistes, los traumatismos, los infartos y los tumores.

Entre las contraindicaciones a esta cirugía se citan las obstrucciones irreparables del uréter, los riñones fijos al espacio retroperitoneal, la edad avanzada o el deficiente estado orgánico del paciente. La N. P. puede ser una intervención de necesidad en caso de riñón único congénito o adquirido.

La selección de casos para N. P. debe hacerse en base a un estudio exhaustivo del paciente, semiológico, de laboratorio y radiológico de rutina y en especial por urograma por infusión y angiografía renal. Riches atribuye a esta última gran importancia en la litiasis oculta.

CONSIDERACIONES ANATOMOCLINICAS QUE APOYAN LA N. P. EN LA LITIASIS:

Esta es sin duda la afección renal donde la operación tiene más aplicación. Su estudio por las técnicas radiológicas expuestas y en especial por la angiografía renal selectiva, nos permite investigar la disposición y distribución de las arterias renales.

También Canon y Col. en estudios anatómicos realizados sobre vascularización renal, dividieron el parénquima en seis terrotirios, estando cada uno de ellos irrigado por una división de la arteria renal en el parénquima. Según este esquema corresponden en la distribución dos arterias polares superiores, una para cada segmento anterior y posterior, ocurriendo lo mismo en la porción mesorenal y en el polo inferior. Esta distribución arterial puede presentar sin embargo anomalías; así la arteria polar inferior puede ser única o también puede ocurrir que una arteria polar superior pueda extender su irrigación al polo opuesto o viceversa, como lo han demostrado Viola y Col.

El peligro de esta disposición arterial en la N. P. está en el desconocimiento de la misma, fácil de investigar por la compresión de la rama arterial correspondiente al sector renal donde se produce la izquemia.

Cuando la ligadura arterial previa es posible, Puigvert la realiza y nosotros hemos imitado su conducta, en cambio Stewart no es partidario de la misma teniendo en cuenta las variedades vasculares expuestas.

FUNDAMENTOS QUIRURGICOS Y PATOLOGICOS EN LA N. P. POR LITIASIS: Esta enfermedad es la localización renal de una enfermedad de organismo, una diátesis cuyo origen desconocemos.

La concreción calcuosa y su localización tienen como punto de partida según Randall, microcálculos situados en el tejido intersticial que rodea a los tubos colectores próximos a las papilas renales. Estas partículas de arenillas pasarían a través de los tubos colectores y la papila para depositarse por gravedad en el fondo del cáliz inferior, donde por acumula de partículas llegarían a formar durante años el cálculo.

Formada así la litiasis, de comienzo asintomática, sólo el azar radiológico puede descubrirla, en cambio cuando se agrega la infección se suman otros síntomas como piuria, dolor y hematuria. El dolor suele manifestarse en forma tenue por el movimiento, o ya por cólico nefrítico en el caso de cálculos obstructivos, donde se detiene la orina produciendo la distensión renal o uronefrosis.

La acción de la gravedad parece actuar en la mayoría de los casos para la localización en el cáliz inferior (90%); las otras localizaciones en la pelvis renal y en el cáliz superior, suelen obedecer a lesiones obstructivas.

Todo cálculo produce a nivel del cáliz y del parénquima que lo circunda lesiones de decúbito, es el llamado "foco litógeno", que sólo la nefrectomía parcial puede extirpar, de lo contrario la lesión no cura. Esta amputación de un cáliz patológico debe ser completa para evitar la recidiva calculosa, sino ella se observa en un 6% de los casos según Stewart, en cambio en la nefrolitotomía, intervención de mayor riesgo, la recidiva alcanza al 30%.

El "fundamento fisiológico" de la N. P. es el de conservar como reserva cualquier segmento útil de parénquima renal, dogma que por otra parte se aplica a toda la cirugía general y en urología muy especialmente en la litiasis y la tuberculosis, enfermedad esta última que no hace muchos años hecho el diagnóstico se imponía la nefrectomía.

La aplicación de la nefrectomía parcial en humanos fue precedida de una fase experimental en perros, llegándose a la conclusión que el animal podía sobrevivir solo con 1/3 de riñón. Esa eventualidad puede presentarse en humanos y es menester tenerla presente.

En los anales del Instituto de Urología de 1965, Puigvert, refiriéndose a la N. P. en riñón único menciona el caso de una paciente en quien practicó la operación por tuberculosis que lleva 17 años de sobrevida a pesar de haber soportado varios embarazos. Nosotros podemos agregar otro caso de 5 años de sobrevida en un joven con riñón único congénito que después de dos intervenciones de nefrolitotomía por recidiva, pudimos practicarle una N. P. en un cálculo coraliforme recidivado, encontrándose hasta el presente con reacciones humorales normales y excelente estado general.

Estas otras observaciones de evolución feliz, nos aseguran las grandes posibilidades de esta operación en casos bien seleccionados y tratados con una adecuada técnica quirúrgica, que hemos aprendido bajo las enseñanzas de Puigvert y que realizamos en la actualidad. La única variante introducida por nosotros a su método, es el corte del parénquima con instrumento romo, realizable por ser muy friable el tejido renal. Así logramos individualizar los vasos arteriales y el cáliz durante la amputación renal, lo que nos permite tomarlos con pinzas de Halsted antes de seccionarlos.

TECNICA QUIRURGICA DE LA N. P.: Antes de entrar a considerar sus tiempos diremos que su autor ha introducido modificaciones que creemos fundamentales para su correcta realización y evolución. En su técnica no se ejerce presión hemostática del pedículo por ser ésta contraproducente ya que origina complicaciones vasculares y nerviosas. Tampoco se hace sección del parénquima en dos valvas como es corriente en algunas técnicas de N. P. y por último que la hemostasia de la superficie cruenta del segmento renal residual se hace adosando la cápsula propia con las suturas vasculares de su superficie, y a falta de cápsula se adosa un trozo de músculo.

TIEMPOS OPERATORIOS: 1) Anestesia general. 2) Instrumental adecuado a la cirugía renal y vascular por si es de necesidad. 3) Incisión oblicua lumboabdominal amplia y

NEFRECTOMIA PARCIAL

luxación de la XII costilla. 4) Abertura de la celda renal y exposición del hilio vascular y uréter. 5) Si existe ramificación prerrenal de la arteria, control de la zona de isquemia del parénquima a extirpar. 6) Sección vertical de la cápsula propia renal a nivel de su borde en dos hojas que se repliegan sobre la glándula hasta el nivel de la sección renal. 7) Corte del órgano, tomando con pinzas los vasos y el cáliz, lo que es fácil si se emplea un instrumento romo. 8) Sutura de los mismos con catgut atraumático 000 por transfixión, respetando chicotes suficientemente largos. 9) Repliegue de la cápsula sobre la superficie cruenta, pasando los catguts por transfixión. Si ella no alcanza a cubrir o no se ha podido conservar, se adosa un trozo de músculo de la pared. 10) Fijación del riñón residual al ángulo de la incisión por un punto de catgut 0 cromado y reforzando la fijación por el cierre y acolchado de la celda grasosa perirrenal. 11) Cierre de la pared y drenaje de la cavidad con tubo de latex por contraabertura.

CUIDADOS POSTOPERATORIOS: Son similares a todas las operaciones renales, el paciente puede beneficiarse colocando la cama en Trendelenburg para favorecer la fijación renal. Si no existen complicaciones el enfermo puede levantarse a la semana. Se puede practicar control radiológico inmediato; si se intenta pielografía ascendente debe hacerse después de los dos meses, así se trata de evitar extravasaciones de contraste que hemos observado.

COMPLICACIONES DE LA N. P.: Como algunas operaciones renales la N. P. puede complicarse con hematuria y fistulas urinarias, que pueden hacer necesaria la reintervención y consiguiente nefrectomía. Estas las observamos en 4 de los primeros pacientes, por fallas técnicas. En el resto de nuestros operados felizmente estas complicaciones fueron de pocos días y sin importancia ya que evolucionaron puede decirse espontáneamente bien. Entre los fracasos, uno por fistula urinaria y otro por hematuria hubo necesidad de practicar la nefrectomía; los dos restantes se debieron a restos de cálculos por extirpación incompleta y fueron reoperados con éxito.

CASUISTICA: Los casos anteriores de N. P. fueron presentados en nuestra Sociedad de Urología y en ateneos hospitalarios. Los presentes casos corresponden a los últimos operados, cuya sintética historia clínica y comentarios consideramos de interés.

CASO 22.- C. N., 11 años, ingresa el 10-IV-63. Antecedentes hereditarios y familiares sin importancia; la madre refiere que su padecimiento data desde los 5 años, con crisis dolorosas localizadas al flanco izquierdo, con irradiación baja del dolor, poliuria, ardor miccional y fiebre. La duración de su primer episodio fue de un mes y cedió con antibióticos y calmantes; dos años después aparece el segundo episodio que continúa con intervalos hasta la fecha de su ingreso.

El estado actual muestra peloteo renal derecho indoloro, defensa muscular en el lado izquierdo puño percusión más del espacio costo lumbar derecho. El urocultivo es positivo para el bacilo Coli. Radiografía directa, cálculo del tamaño de una habichuela; urograma, buena eliminación bilateral del contraste, litiasis piélica y cálices dilatados en especial el superior. Pielografía ascendente, trayecto ureteral libre.

Con diagnóstico de litiasis renal se propone y realiza la N. P. el 15-IV-63. En la exploración del pedículo la arteria es única, el polo superior tiene el parénquima distendido y adelgazado y el cálculo se palpa en la pelvis renal, pero puede ser movilizado al cáliz superior.

El postoperatorio transcurre sin accidentes siendo dada de alta el 27-IV-63, día en que se le practica el control radiológico, que muestra el buen resultado funcional del riñón operado.

CASO 23.- C. R. de G., 39 años, paciente privada que ingresa al sanatorio el 2-XI-64. Antecedentes hereditarios familiares y personales nulos. La enfermedad actual comienza por cólico izquierdo intenso y vómitos de tres días de duración que ceden al tratamiento sintomático. La puñopercusión renal izquierda es positiva y en orina hay albúmina y piocitos, ligera anemia y eritrosedimentación de 36 mm. en la primera hora y 60 mm. en la segunda. Radiografía directa, cálculo en polo renal inferior izquierdo. Urograma, moderna uronefrosis; riñón derecho normal.

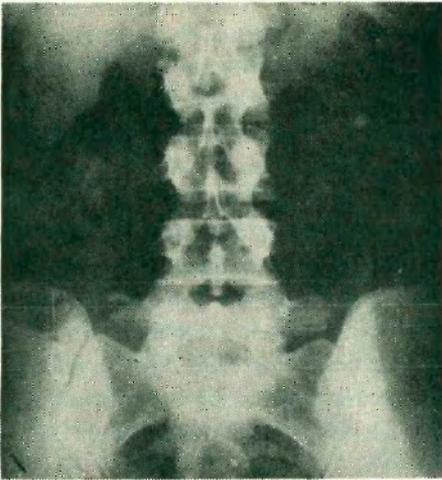


Fig. 1 - Radiografía directa

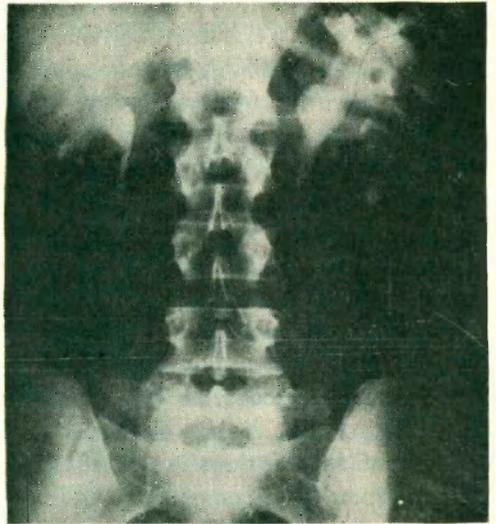


Fig. 2 - Urograma preoperatorio

Con diagnóstico de litiasis renal izquierda a nivel del polo inferior se interviene el 3-XI-64. La arteria renal es única por lo que no es posible la ligadura arterial previa; el uréter estrechado por bridas es liberado y extirpado el segmento renal se ve que el cáliz inferior anida el cálculo.

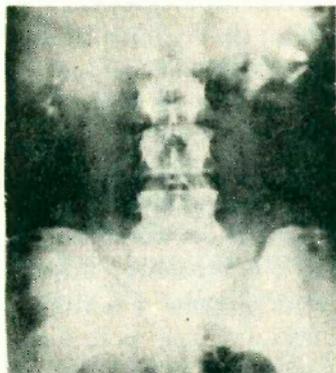


Fig. 3 - Control postoperatorio

NEFRECTOMIA PARCIAL

El postoperatorio transcurre sin accidentes y la paciente es dada de alta a la semana; realizando control radiológico el 25-VIII-65 en el que no se observa recidiva calculosa y hay una mejoría de la uronefrosis.

CASO 24.- M. E. C., 24 años, ingresó el 11-I-65. Enfermedad actual; comenzó hace dos años con dolor en flanco y región lumbar derecha. Esta crisis se repiten con intervalos de meses y a este cuadro se agrega fiebre y vómitos que ceden con la medicación de rutina. Su último episodio se acompañó de franca hematuria y finalmente su enfermedad se hizo intolerable por lo que aceptó la intervención.

Se palpa riñón derecho y pelota por ptosis de segundo grado. El riñón izquierdo también pelotea en menor grado. Radiografía directa, litiasis renal derecha; urograma, doble vía excretora con litiasis y uronefrosis del renículo inferior. El meato ureteral es único y el uréter permeable.

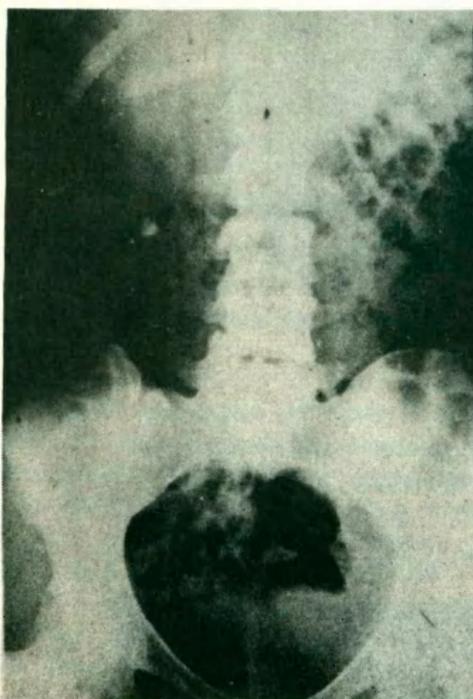


Fig. 4 - Radiografía directa

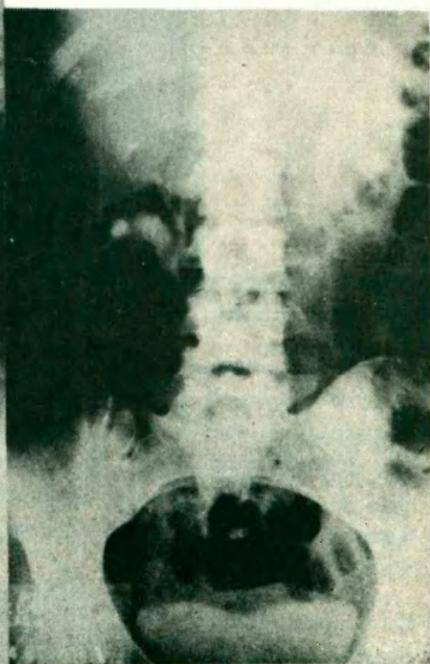


Fig. 5 - Urograma preoperatorio

Con diagnóstico de litiasis renal derecha en riñón anómalo, se opera el 21-I-65, comprobando un pedículo arterial renal constituido por tres pequeñas arterias de las que se ligan dos, previo control de irrigación en el segmento renal patológico que será extirpado.

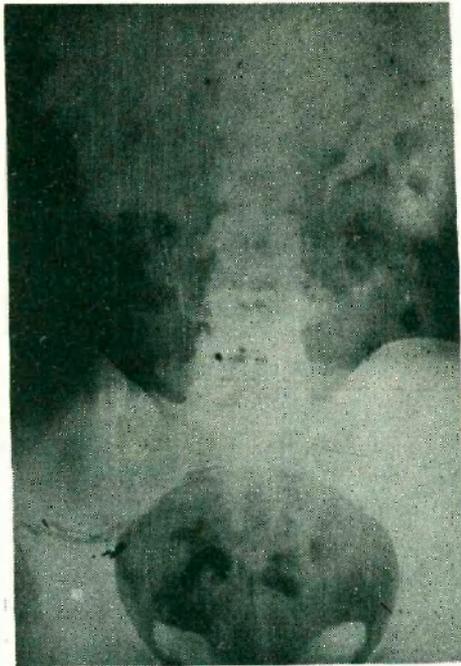


Fig. 6 - Urograma postoperatorio

El postoperatorio transcurre sin accidentes y la paciente es dada de alta a las dos semanas. El urograma control realizado 4 meses después acusa buena eliminación renal y sin recidiva calculosa.

CASO 25.- I. S. de V., 59 años, ingresó el 3-IV-65. Antecedentes nulos. Enfermedad actual: se inició en la infancia y desde entonces sintió en forma periódica cólicos renales izquierdos. Desde hace unos meses aparecen vómitos y mareos. Puñopercusión renal izquierda positiva; eritrosedimentación l. de K. 36 mm.; radiografía directa: litiasis del tamaño y forma de haba; urograma, uronefrosis bilateral, litiasis renal izquierda que ocupa pelvis y cáliz inferior.

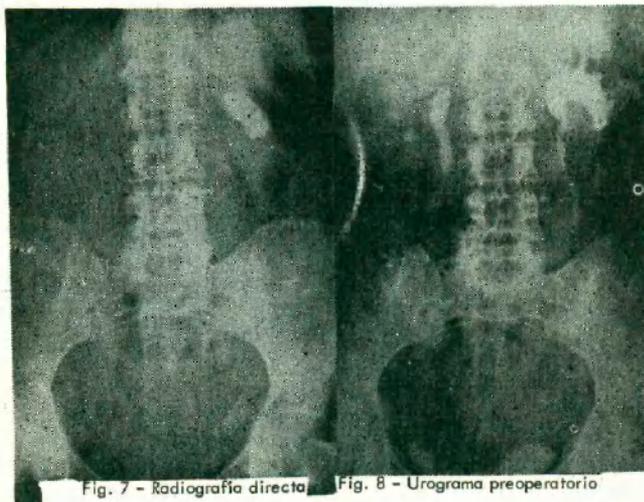


Fig. 7 - Radiografía directa

Fig. 8 - Urograma preoperatorio

NEFRECTOMIA PARCIAL

Con diagnóstico de litiasis piélica con cálculo originado en cáliz inferior se procede a la N. P. el 9-VI-65 después de liberar el riñón de su perinefritis.



Fig. 9 - Control postoperatorio

El postoperatorio va seguido de fístula urinaria temporaria que cura espontáneamente a las dos semanas. El control radiológico efectuado a los tres meses muestra una buena función en el riñón operado y no existe recidiva. La repetición del urograma a los 8 meses no varía el resultado por lo que es dada de alta curada bajo control.

CONSIDERACIONES Y CONCLUSIONES

En el presente trabajo como contribución a los festejos del Sesquicentenario del Congreso de Tucumán, aportamos nuevos casos de N. P., operación así denominada por Papin y definida como la "extirpación de una parte del parénquima renal respetando el pedículo vascular y el aparato excretor pieloureteral de la porción conservada".

Esta intervención fué intencional y debidamente realizada por primera vez por Czerny en 1887 al extirpar un angioneuroma (sarcoma). Su ejecución se difundió ampliamente en manos de diversos autores ya que no es más riesgosa que otras operaciones conservadoras si su técnica quirúrgica se atiene a las siguientes premisas: a) La lesión debe ser localizada; b) La porción restante del riñón a intervenir debe tener su riesgo sanguíneo asegurado; c) El sistema excretor debe ser perfectamente permeable y d) Tener en cuenta la edad, el estado general y la naturaleza de la lesión.

Con los presentes casos, nuestra estadística se eleva en la década a 25 observaciones. Queremos destacar un primer caso de una niña de once años con un cálculo localizado en polo superior, lo que es bastante infrecuente. Como su padecimiento databa de los 5 años, nos hace pensar en la probable etiología congénita y obstructiva de su litiasis.

El segundo caso en mujer adulta, su patología también obstructiva del periuréter yuxtapiélico, hace una litiasis del polo renal inferior que luego se infecta y requiere además de la extirpación del segmento renal una ureterolisis complementaria como es habitual en estos casos.

El tercer caso presentaba una anomalía del blastema renal con doble vía excretora y trifurcación de la arteria renal que permitió la ligadura previa a la sección. También aquí interpretamos la existencia de lesiones congénitas.

Finalmente el cuarto caso se trataba de una mujer adulta, con padecimiento desde su infancia, también con lesiones obstructivas del riñón opuesto, que por recrudescimiento de su sintomatología debió ser operada a los 59 años.

RESUMEN

De los cuatro casos de N. P. sumados a la casuística anterior, en los 25 hubo evidencias de lesiones obstructivas congénitas, agravadas por la infección secundaria. La técnica quirúrgica empleada siguió las directivas de Puigvert y los excelentes resultados hacia la curación, están al alcance de todo urólogo entrenado en la disciplina. El control de nuestros operados especialmente en los últimos cinco años, no reveló complicaciones operatorias de importancia ni recidivas alejadas. Consideramos la N. P. de suma utilidad, pero indispensable en el mono riñón congénito y adquirido patológico, al alcance de esta cirugía.

Asamblea Ordinaria - 22 de diciembre de 1966

Sr. PRESIDENTE.- Se propone la designación de miembros honorarios extranjeros, de los doctores Joseph Kaufman (Estados Unidos); Roberto Vargas Zalazar (Chile); Roberto Fernando Lebrón (Paraguay), y de miembro Correspondiente extranjero, del doctor César García La Rosa (Perú).

Sr. TRABUCO.- El doctor Vargas Zalazar no es ya miembro honorario?. Me parece recordar que fue propuesto hace muchos años.

Sr. PRESIDENTE.- No figura registrado como tal.

Sr. TRABUCCO.- Entonces es mejor que se haga.

Sr. GUZMAN.- Se va a revisar nuevamente.

Sr. PRESIDENTE.- Si nadie hace uso de la palabra, se darán por aprobadas las designaciones.

Aprobadas.

Sr. PRESIDENTE.- Habiendo transcurrido los diez minutos previstos, pasamos a cuarto intermedio con la sesión ordinaria y queda abierta la asamblea. Corresponde efectuar la elección de autoridades y de miembros titulares que figura en el orden del día.

Se procede a la votación llamándose por lista a los asociados, con el siguiente resultado:

Para Vicepresidente: Dr. Claret, 3 votos; Dr. Borzone, 15 votos; Dr. Brea, 1 voto, Dr. Carreño, 1 voto.

Para Secretario: Dr. Rubí, 14 votos; Dr. Berstein Hahn, 1 voto; Dr. Guzmán, 1 voto; Dr. Levati, 1 voto; Dr. Borzone, 1 voto; Dr. Berri, 1 voto; Dr. Mocellini, 1 voto.

Para Tesorero: Dr. Mackintosh, 10 votos; Dr. Herenú, 1 voto; Dr. Comotto, 5 votos; Dr. Pagliere, 1 voto; Dr. Carreño, 3 votos.

Para Director de la Revista: Dr. Rebaudi, 17 votos; Dr. Rubí, 1 voto; Dr. Berri, 1 voto; Dr. Levati, 1 voto.

Para Secretario de Redacción: Dr. Sáenz, 15 votos; Dr. Levati, 2 votos; Dr. Scorticati 1 voto; Dr. Mackintosh, 2 votos.

Para Miembros Titulares: Dr. Marco A. Castría, 20 votos; Dr. Ghirlanda, 18 votos; Dr. Solari, 18 votos; Dr. Vigo, 18 votos.

Finaliza la votación, dice el

Sr. PRESIDENTE. Queda proclamado como Vicepresidente el doctor Borzone, como secretario el doctor Rubí, como Tesorero el doctor Mackintosh, como Director de la Revista, el doctor Rebaudi, y como Secretario de Redacción, el doctor Sáenz.

Así mismo, han sido aceptados como miembros titulares, los doctores Castría, Ghirlanda, Solari y Vigo. (Aplausos).

Se designa como jurado para el premio 1966, al doctor Levati.
No habiendo otro asunto que tratar, queda levantada la asamblea.