

# Tratamiento sintomático de los derrames de las serosas

## Actualización del procedimiento (1955 - 1980)

Dres. José L. Badano Repetto y José L. Badano Carbajal

Los autores efectúan una puesta al día del tratamiento de los derrames de las serosas.

Hacen alusión al tratamiento original concebido por uno de ellos (J.B.R.) en 1955 y al uso de tubuladuras que emplean desde 1967.

El nuevo equipo de drenaje autoimpulsivo posee tres dilataciones que modifican su volumen con la contracción muscular. Se analizan los procedimientos empleados hasta el presente destacando que el preconizado por los autores está avalado por 25 años de experiencia.

*Palabras clave (Key words, Mots clés) MEDLARS:* Ascitis.

### INTRODUCCION

El 25 de octubre de 1955 llevamos a la Sociedad de Gastroenterología nuestra inquietud referente a un tratamiento sintomático de la ascitis. En esa oportunidad y en publicaciones posteriores a 1957 (1) hicimos referencia cronológica a los diferentes tratamientos paliativos que pudimos investigar en la literatura médica a nuestro alcance (8, 9, 11, 15, 18).

Preconizábamos el drenaje del líquido de ascitis de la cavidad peritoneal al tejido celular de la pared abdominal, a expensas de un tubo de piel del propio paciente, que manufacturábamos muy fácilmente. Los resultados mostrados y publicados en esa oportunidad fueron convincentes (1).

Posteriormente en 1967 con el advenimiento del material sintético de uso médico, optamos por la utilización del mismo, en lugar del tubo de piel, permitiendo esta manera de proceder, la facilitación del procedimiento y de llevar el drenaje a zonas más alejadas como el muslo por ejemplo.

---

Presentado en la Sociedad de Cirugía del Uruguay, el 27 de agosto de 1980.

Profesor Adscripto Honorario de Clínica Quirúrgica, Fac. Med. Montevideo, y Cirujano del Hospital Penitenciario. Montevideo.

Dirección: Antonio Costa 3380 bis, Montevideo (Dr. J. L. Badano Repetto).

Se agradece a Gunter Schaf Electroplast S.A. la colaboración en la manufactura del Equipo de drenaje auto-impulsor.

---

*Policlínica Oncológica del Instituto de Cirugía para Postgraduados. Hospital Pasteur. M.S.P.*

---

Esto motivó distintas publicaciones tanto en nuestro medio como en el extranjero (2, 3, 4) señalando en las últimas publicaciones (5, 6, 7) el posible efecto benéfico de la reintroducción del líquido por otras vías. En el exterior Kottakis y cols. utilizan nuestro procedimiento desde 1970 (12).

El objeto de este trabajo es señalar los beneficios que aporta una nueva tubuladura especialmente diseñada, fácilmente acequible en nuestro medio. Aprovechamos también para hacer una sintética revisión de los métodos y procedimientos utilizados hasta el presente.

El tratamiento médico sintomático de los derrames ascíticos (salvo circunstancias muy especiales) puede llevar cuando es repetido y prolongado a graves trastornos de la homeostasis con la consiguiente desnutrición, deterioro de la función renal, etc. La hiponatremia lleva a la activación del mecanismo renina-aldosterona que interviene como causa importante en la retención de líquido.

En cambio el tratamiento quirúrgico que hace que el líquido se vierta nuevamente al individuo, parece ser más racional, constituyendo un aporte valioso para el tratamiento sintomático de la ascitis.

En efecto, el hiperaldosteronismo queda corregido y es posible que la reintegración del líquido por otras vías, cause efectos benéficos todavía no bien explicados.

Reintroduciendo por la vía venosa utilizando la válvula de Cordis-Hakin en lugar de la de Le Vein, la morbimortalidad sigue siendo apreciable (13, 14, 16, 17).

Con nuestra manera de proceder, es decir, drenando al tejido celular del muslo (1967) o mejor como hacemos desde 1973 al espacio sub-aponeurótico, creemos obtener menos inconvenientes y más beneficios. En efecto, el drenaje se realiza por acción de la presión intra-abdominal y la gravedad en forma gradual, ayudado por la dinámica que le imprime al sistema, los compartimientos que le hemos

CUADRO I

LOS DIFERENTES TRATAMIENTOS SINTOMATICOS DE LA ASCITIS

M E T O D O S		PROCEDIMIENTO	
Médicos		Clásico + actualización	
Quirúrgicos	Punción y extracción		
	Punción y reinyección	Subcutánea	Green; Gilbert; Yazigi; Badano Repetto (1955)
		Vía venosa	Linton; Badano Repetto (1960) (diferida o cruzada)
	Derivaciones	Al sistema porta	Neuman (1957) (ileo enterectomía)
		Al sistema venoso	Talma Morinson (omento - pexia) (1896); Peritoneo - safena; Espleno - renal; Porto - cava; Le Veen (1974) (peritoneo - yugular); Hakim (1978) (peritoneo - Auricular)
A otras vísceras		Fergussen (peritoneo - pelvis - renal)	
	Al espacio intersticial	Peter Paterson (1910); Grosby - Cooney (1920); Tanahill (1946) (botón entre el peritoneo y vaina del recto); Badano Repetto (tubo de piel) (1955) (tubo P.V.C. (1967-80)	

agregado que quedan situados después de colocada la tubuladura, entre la lámina inextensible (aponeurosis, bandeleta de Maisiat) y otra contráctil (masa muscular). En suma se trata de una celio - cruro - miostomía a expensas de una tubuladura con 3 cámaras autoimpulsoras.

Los procedimientos ideados para tratar sintomáticamente la ascitis son numerosos y su multiplicación parece señalar que los resultados obtenidos no son demasiado brillantes como se ve en el cuadro siguiente:

**MATERIAL Y METODOS**

**Material utilizado (fig. 1)**

Tubuladura de silicona o en su defecto PVC de 5 mm. de diámetro externo, y 70 cm. de longitud. El PVC no debe utilizarse cuando se estime una sobrevida de más de 2 años, ya que al cabo de ese tiempo se torna rígido y quebradizo (obs. 9).

El extremo proximal de la tubuladura lleva un peso adecuado para que caiga en la parte de más declive de la cavidad abdominal y está completamente recubierto del mismo material de la tubuladura. Los primeros 7 cm. están poliperforados y a 30 cm. del extremo proximal se inician 3 dilataciones de 1 cm. de diámetro y están separadas entre sí por una distancia de 5 cm.

Otra tubuladura de PVC Nº 10 Rusch que ya viene incluida en el equipo, servirá para drenar *provisoriamente* el líquido al exterior introduciéndola en la otra tubuladura.

Se usan 2 tunelizadores de metal semi-rígido, con el extremo distal al romo y el proximal con un

orificio destinado a fijar la tubuladura, para la maniobra del remolque. El diámetro externo está de acuerdo a la tubuladura que quedará sepultada y el otro a la que se coloca provisoriamente. Un Beniqué del mismo calibre que el tunelizador mayor puede ser de utilidad en ciertas circunstancias. Lleva una perforación en su extremo distal.

**Táctica operatoria**

Laparotomía exploradora. Considerada la indicación de un tratamiento sintomático de la ascitis se procede a colocar la tubuladura atravesando la pared abdominal de dentro hacia

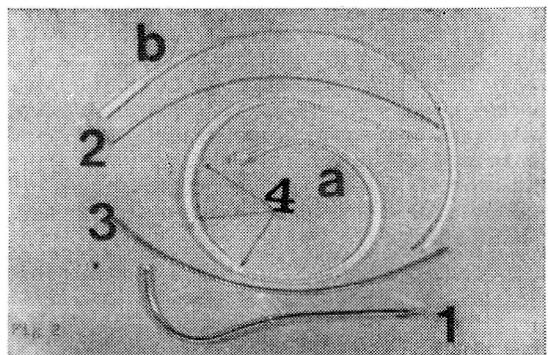


FIG. 1.— a) Tubuladura auto-impulsora; b) Tubuladura accesorias: 1) Beniqué tunelizador. 2) y 3) Tunelizadores de distinto calibre. 4) Flechas señalando las cámaras autoimpulsoras.

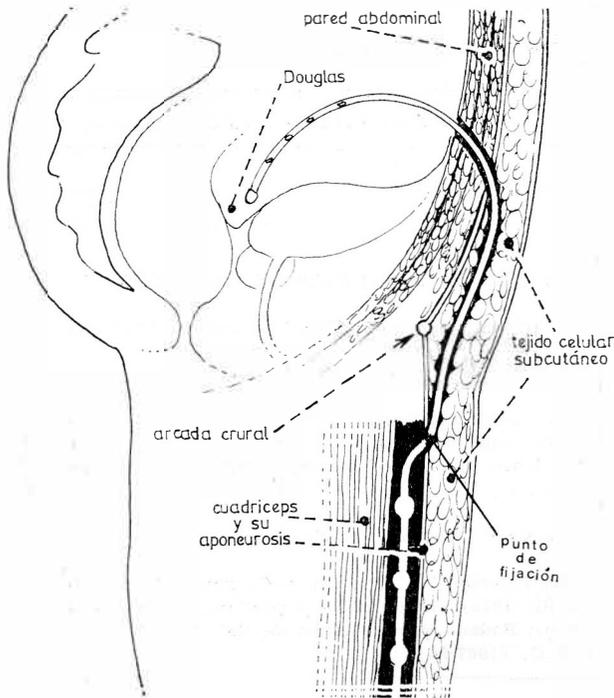


Fig. 2.—El tubo emplazado. Se ven las cámaras impulsoras en la vaina del cuadriceps.

afuera con el tunelizador mayor pasando por encima de la arcada en su parte externa dirigiéndolo hacia la cara anterior del muslo por el tejido celular.

La punta roma del tunelizador se dirige hacia la piel a unos 10 cm. donde se secciona. Al retirar el tunelizador se trae a remolque la porción distal de la tubuladura que había sido convenientemente fijada al adminículo. Se verifica que la colocación sea correcta y no haya torsiones, calculando donde debe cortarse la tubuladura a partir de los 3 compartimentos para que quede sepultada bajo la aponeurosis del muslo hacia afuera. Controlado esto, se incide la aponeurosis y se pasa con el tunelizador menor la tubuladura nº 10 un trayecto subaponeurótico suficiente para que el sistema de las 3 cámaras quede entre la aponeurosis y la masa muscular. Se atraviesa la aponeurosis de dentro hacia y abajo hasta que el instrumento haga saliencia bajo la piel. Se incinde y se retira el tunelizador que remolca la tubuladura N° 10.

Se vuelve a la incisión sobre la cara anterior del muslo y se conectan 1,5 cm. de la tubuladura 10 dentro de la porción distal de la que quedará sepultada definitivamente. Se tracciona del sistema quedando éste colocado en su lugar. Cierre del abdomen y de la aponeurosis del muslo sobre la tubuladura. Sutura de piel y apósito (fig. 3, esquema de la tubuladura colocada).

## Funcionamiento del sistema

Durante 7 a 8 días se mantiene la salida al exterior del líquido de ascitis, que recogido aseptícamente puede reintroducirse por vía venosa como preconizamos hace años (2, 4).

Transcurrido ese lapso y consideradas favorables las condiciones de cicatrización, se procede a retirar la tubuladura accesoria N° 10. Para esto se palpa sobre la raíz del muslo en la zona donde la tubuladura es subcutánea, la consistencia de la misma. Se apoya firmemente la mano sobre la tubuladura y con la otra mano se tracciona de la que sale al exterior, hasta desprenderla de la tubuladura que quedará subaponeurótica. Un apósito sobre el pequeño orificio de salida controlará una eventual pérdida del mismo. Si la pérdida fuera abundante conviene degravitar la cavidad abdominal con punciones hasta la cicatrización.

## CASUÍSTICA

El número de pacientes a quienes hemos aplicado directa o indirectamente nuestro procedimiento desde 1953 hasta 1980, asciende a 25. Comprende pacientes de hospitales de Montevideo e Interior y algunos de clientela privada. Incluimos los resúmenes de las historias de los 11 primeros casos publicados en 1955 y 1971 por considerarlas más completas en relación al funcionamiento del sistema. De las 14 restantes, ya nuestras o de otros colegas, *informaremos los casos en que han habido inconvenientes.*

La reinyección por vía venosa al propio paciente o en forma cruzada previo estudio de la compatibilidad la iniciamos en 1960 y nunca tuvimos ningún inconveniente. Observaciones 5, 9, 11, 12, 13 y 14 que figuran en las págs. 84, 88, 89 y 90 de nuestra Tesis (6).

Obs. 1.— M F. T. 13 años. Hist. 3.748, C. de Gastroenterología Hospital Pereira Rossell.

8-V-53. Cirrosis, hipertensión portal, ascitis que motivan punciones frecuentes. Ictericia con hepatoesplenomegalia. Operada de Q.H. de hígado a los 6 años. Es tratada por el Dr. Estapé. Se planteó una derivación espleno-renal que no llegó a realizarse.

13-V-53. Se realiza una laparotomía exploradora, practicando esplenectomía y drenaje del líquido de ascitis al tejido celular del abdomen a expensas de un tubo de piel confeccionado al efecto.

16-V-53. Postoperatorio normal. Se extrae la sonda elaton sobre la que se había confeccionado el tubo de piel, que queda perdido en el tejido celular del abdomen. El estado general ha mejorado.

30-V-53. Estado general aceptable. Sobre la zona del abdomen donde está sepultado el tubo de piel, se observa una infiltración edematosa que varía de intensidad en el transcurso de los días. Usamos Wydase para acelerar la absorción. Se da el alta y se sigue en policlínica.

19-VII-53. Reingresa a los dos meses del alta por fiebre, anemia y estado general muy malo. Se palpa una tumefacción que hace cuerpo con el hígado que se punciona extrayendo unos 300 c.c. de pus franco. El paciente no logra reponerse y fallece 15 días después en plena caquexia.

Obs. 2.— D.R.M. 68 años. Hist. 3.886 C. de Gastroenterología Hospital Pereira Rossell.

12-V-53. Enorme distensión abdominal por ascitis. Hígado secundario. Los trastornos mecánicos que produce el líquido de ascitis motivan frecuentes punciones para paliar la sintomatología. Se realiza una celiotomía exploradora corroborando los datos clínicos. No se individualiza el tumor primario. Se realiza un drenaje a expensas de un tubo de piel al tejido celular del abdomen.

15-V-53. Se retira la sonda Nelaton por la que drenaba líquido sero-hemático en un volumen que oscilaba entre 300 y 400 c.c. diarios.

En el transcurso de los 10 primeros días se practicaron 2 punciones con objeto de degravitar el sistema para facilitar la cicatrización de la herida.

22-V-53. Alta en buenas condiciones. Se sigue en policlínica.

25-VI-53. No se comprueba ascitis. Observamos en la parte baja del abdomen una zona edematosa que la paciente refiere que cambia de aspecto después que se levanta. Dada la índole de la afección primaria la paciente es enviada a su domicilio en el Interior.

Obs. 3.— U. N. de L. 59 años. Hist. 4.238 C. de Gastroenterología Hospital Pereira Rossell.

8-II-55. Consultó por enorme distensión abdominal, adelgazamiento, anorexia, disnea. Desnutrición grave. Punciones para extraer líquido de ascitis frecuentes. Neoplasma de antro pilórico. Hígado secundario.

Se efectuó drenaje al tejido celular con tubo de piel. Postoperatorio S/P. Mejoría evidente. En la zona correspondiente al drenaje se observa al igual que las otras pacientes, infiltración edematosa.

20-II-55. Es dada de alta para consultorio externo. No se tuvieron que realizar más punciones.

Obs. 4.— F. M. de C. 50 años. Hist. 4.263 C. de Gastroenterología Hospital Pereira Rossell.

5-IV-55. Consulta por enorme distensión abdominal que dificulta la respiración y los movimientos de desplazamiento. Las punciones evacuadoras del líquido de ascitis la mejoran. Con diagnóstico corroborado por la exploración de carcinomatosis peritoneal, se practica drenaje al tejido celular con tubo de piel.

8-IV-55. Al tercer día se retira como de costumbre la sonda Nelaton por la que fluía francamente líquido de ascitis. Dada la marcada hipoproteinemia de esta paciente, se protegió durante más tiempo la cicatrización de la herida operatoria con el uso de transfusiones de sangre, plasma y utilizando una bolsa de arena sobre la zona del tubo de piel, lo mismo que se realizaron punciones para degravitar la cavidad peritoneal.

18-IV-55. Existe importante edema de la zona del abdomen correspondiente al drenaje. Se inyecta Wydase para facilitar la absorción. No hubo necesidad de realizar más punciones. Se da el alta para seguimiento en la policlínica.

30-IV-55. El estado general ha mejorado. El edema de pared abdominal varía en intensidad durante la jornada. Se comienza tratamiento con Sarcomycina.

12-VI-55. La paciente fallece en plena caquexia como consecuencia de su enfermedad maligna. Se realizó la necropsia resumiendo el informe sobre el tubo de piel manufacturado hace más de 2 meses. "Se trata de una formación cilíndrica de unos 9 cm. de largo. El extremo proximal está abocado al peritoneo y el distal se pierde en el tejido celular adya-

cente. Un trayecto irregular la recorre totalmente, estando perfectamente permeable al paso de una sonda. El tejido adiposo que rodea la formación es de tipo fibro-escleroso, estando la parte interna recubierta por piel. Los cortes efectuados a distintas alturas muestran la permeabilidad del conducto. Microscópicamente se observan focos de esclerosis en el tejido adiposo, infiltración leucocitaria y algunos acúmulos de células grandes. La piel es normal, vivaz, sin capa córnea en la mayoría de los cortes. En otras zonas hay restos de la capa córnea en periodo de descamación". Informe: Dr. Boris Scolnik (fig. 18) (1).

Obs. 5.— B.S. 54 años. Hist. 4.534 C. de Gastroenterología Hospital Pereira Rossell.

3-VI-56. Cirrosis hepática. Ascitis importante. Las punciones repetidas y un tratamiento médico han llevado al hiperaldosteronismo secundario. Se le practicó derivación del líquido al tejido celular con tubo de piel. Evolución favorable. No se practicaron más punciones.

23-X-56. Se controla en policlínica.

Obs. 6.— A. V. de P. 61 años. Hist. 4.552 C. de Gastroenterología Hospital Pereira Rossell.

30-III-56. Cirrosis biliar grave. Ascitis importante. Las punciones repetidas la han llevado a un desequilibrio humoral importante. La hipoproteinemia contraindica por el momento la operación. Se practica la reinyección permanente del líquido de ascitis al muslo (1). Recuperada humoralmente se le practica drenaje definitivo con tubo de piel.

22-VI-56. Evolución favorable. Alta y control en policlínica. No se realizaron más punciones.

Obs. 7.— F.D.F. 56 años. Sanatorio Piedras Blancas.

1-X-56. Ascitis carcinomatosa. Se practica drenaje con tubo de piel al tejido celular. Evolución sintomática favorable.

Obs. 8.— Y. B. de E. 50 años. Hist. 314.567. Hospital de Clínicas.

22-I-71. Cirrosis, hipertensión portal, ascitis, litiasis biliar. Celiotomía exploradora, colecistectomía; se coloca tubo de PVC del fondo de saco de Douglas al tejido celular del muslo por tunelización subcutánea.

6-2-71. Evolución cercana favorable, comprobándose buen funcionamiento del sistema.

29-V-71. La evolución tardía fue mala, esta paciente se descompesó a los 4 meses entrando en coma y falleciendo.

Obs. 9.— Ch. de V. 70 años. Hist. 308.719. Hospital de Clínicas.

7-70. Ingresa en plena caquexia cancerosa. Enorme vientre de ascitis. Proteinemia 4 gm. Durante 15 días se le prepara reinyectándole su propio líquido de ascitis por vía venosa. Aceptablemente recuperada se le practica una celiotomía exploradora que certifica el diagnóstico clínico. Se extirpa masa tumoral en lo que es factible, se reconoce secundarismo hepático con la propagación peritoneal correspondiente. Se realiza la derivación peritoneo-tejido celular del muslo con tubo de PVC de acuerdo a nuestra técnica (2, 3, 4). A.P.: Carcinoma glanduliforme muy indiferenciado. Cél. redondas.

Evolución favorable. No se hicieron más punciones y se hizo tratamiento multidireccional de su neoplasia. Esta paciente vivió más de 2 años a partir de su ingreso al Hospital de Clínicas. Figura como ob-

## CUADRO II

## VENTAJAS E INCONVENIENTES DE METODOS Y PROCEDIMIENTOS UTILIZADOS EN EL TRATAMIENTO SINTOMATICO DE LA ASCITIS

METODOS	INCONVENIENTES	VENTAJAS
Tratamiento médico prolongado	Hiperaldosteronismo yatrogénico	En primera instancia
Punción extracción reiterada	Desequilibrio humoral y nutricional	Mejoría mecánica
Derivación porto - cava	Operación importante en sujetos frágiles, encefalopatías, trombosis, etc.	
Derivación peritoneo - venosa	Infecciones en el sistema, formación de coágulos, embolia gaseosa, sobrecarga cardíaca, necesidad de un seguimiento continuado, faja elástica, ejercicios cada seis horas, etc.	Retorno a la homeostasis
Derivación peritoneo - espacio intersticial	Si se usa material inapropiado (P.V.C.) se torna quebradizo en menos de dos años. En los casos de ascitis carcinomatosa debe hacerse el tratamiento global de la neoplasia	Abarca la mayoría de las ventajas. Operación sin riesgo

servación 5 en (6). Se pudo comprobar la permeabilidad del sistema con medio de contraste, lo mismo que endurecimiento del tubo a los 2 años. Figs. 34 y 35 (pág. 106) y figs. 38, 39 y 40 (pág. 107) (6). No se comprobó que hubieran metástasis a nivel del muslo.

Obs. 10.— J.M. 60 años. Hist. 1.236 Hospital Pasteur.

8-XI-71. Sufrimiento de F.I.D. que motiva intervención de urgencia. Carcinomatosis peritoneal, derrame ascítico moderado. A.P. Adenocarcinoma cubo-cilíndrico diferenciado con estructuras glanduliformes rudimentarias no secretantes (Br. Iraola).

Se le coloca un tubo de P.V.C. para drenar peritoneo al muslo, según nuestro procedimiento.

Evolución inmediata buena. Se inicia tratamiento con citostáticos. Al mes, estado general malo. Fallece. La cantidad de líquido de ascitis seguramente fue insuficiente para que pudiéramos reconocer el funcionamiento del sistema.

Obs. 11.— S.M. 54 años. Inst. de Cirugía para Postgraduados. Febrero de 1971.

Drenaje de un derrame pleural maligno al tejido celular del abdomen con tubuladura de PVC según nuestra técnica. Corresponde a la observación 14 de la Tesis (6), figs. 27, 28, 29, 30, 31 y 32, págs. 90, 103, 104, 105 y 106. Se trata de la primera observación realizada a este nivel con gran éxito sintomático ya que no hubo que evacuar más con punciones el enorme derrame pleural, que en suma era el síntoma más penoso que tenía este paciente.

Las restantes observaciones que incluimos en la casuística son la mayoría nuestras y la evolución mostró siempre un buen funcionamiento del sistema. Dos observaciones por el hecho de ser negativas merecen comentario.

En una de ellas el tubo de PVC se movilizó hacia la cavidad peritoneal de donde se extrajo meses después sin problema. Creemos que no se fijó bien el tubo. Con la tubuladura actual esto no es posible que

ocurra ya que las dilataciones quedan en el lecho sub-aponeurótico e impiden que la tubuladura se desplace aun sin fijarla.

En la segunda observación se produjo una siembra neoplásica en la zona receptora del drenaje. Esto parece señalar dos cosas: 1º la permeabilidad del sistema y 2º que el tratamiento de un canceroso es multidireccional y no termina con este acto operatorio.

## COMENTARIOS

25 años de utilización del método justifican su uso y actualización. El tubo de piel usado al principio fue de gran utilidad y desplazado solamente por la comodidad que significa la tubuladura de material sintético. Cuando no se dispone de tubuladura de silicona, para los casos en que se estime una sobrevida prolongada, se realiza el tubo de piel sobre la tubuladura de PVC y llegado el momento se retira ésta desde el muslo a expensas de una pequeña incisión en el lugar de entrada bajo la aponeurosis. El trayecto fibro-escleroso que queda puede ser útil.

La derivación al muslo que iniciamos en 1967 se justifica porque el drenaje se ve favorecido por la acción de la gravedad y mejorado ahora con el uso de las cámaras auto-impulsoras. En efecto, las 3 cámaras construidas a expensas del mismo material y sin ningún tipo de válvula, en su interior son elásticas y al quedar colocadas en el espacio sub-aponeurótico, están sometidas por una parte a la resistencia firme que le opone la bandeleta de Maisiat y a la dinámica que le imprime la masa muscular (fig. 2).

CUADRO III

CUADRO SINOPTICO DE LA CASUISTICA

	1955-71	1971-80	EVOLUCION	
			Sin complic.	Con complic.
DERRAME ASCITICO				
- Cirrosis hipertensión portal)	4	2	6	0
- Neoplasia	6	12	16	2
DERRAME PLEURAL				
- Neoplasia	1	0	1	0
TOTAL (25)	11	14	23	2

23 casos - Funcionamiento correcto del sistema.

2 casos - Movilización del sistema por defecto de técnica.

-- Carcinomatosis en la zona del drenaje.

Mortalidad: 0 %.

Morbilidad: 8 %.

Las cámaras encerradas en el espacio sub-aponeurótico impiden un posible desplazamiento del sistema. Pero es conveniente fijar el sistema con un punto.

El procedimiento tiene 0 % de mortalidad. Insistimos que constituye un tratamiento sintomático, por consiguiente se hace énfasis en que no debe perderse de vista la terapéutica que exige la enfermedad causal (cuadro II).

Sobre un total de 25 pacientes, 6 se trataban de cirróticos con ascitis, 18 se trataban de ascitis neoplásicas y 1 era un derrame pleural neoplásico.

Considerándolo como tratamiento sintomático, los resultados son favorables ya que las dos complicaciones comprobadas pueden considerarse como fallas técnicas.

El objetivo perseguido se obtuvo (fig. 5).

## RESUME

### Traitement symptomatique des épanchements séreux

Les auteurs font une mise à jour du traitement symptomatique des épanchements séreux. On fait allusion à un traitement original, conçu par l'un d'eux, en 1955, comme à l'usage des tubulures qu'ils ont employées depuis 1967. Le nouveau "équipe de drainage auto-impulsif" a comme caractéristique l'existence de

3 dilatations, aux dépens du même matériel, qui modifient leur volume en fonction de la contraction musculaire.

On revoit les procédés qu'on a employés jusqu'à maintenant, en signalant leurs avantages et leurs inconvénients. Les bénéfices du procédé préconisé par les auteurs reposent sur plus de 25 ans d'expérience.

## SUMMARY

### Symtomatic Treatment of Ascitis and Other serous Discharges

The authors make a bringing up to date of the symptomatic treatment of serous discharges. There is a reference to an original treatment conceived by one of them in 1955, and also to the use of tubing since 1967. The characteristic of the new "self-impelling drainage equipment" is the existence of three dilations made at the expense of the same material which modify their volume in terms of muscular contraction.

They perform a review of the techniques used up to the present, pointing out their advantages and disadvantages.

The benefits of these proceedings are based on the experience acquired through twenty-five years of work.

## REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- BADANO REPETTO JL. Tratamiento sintomático de la ascitis. Drenaje con tubo de piel al tejido celular del abdomen. *Día Méd Urug*, 269: 801, 1955.
- BADANO REPETTO JL. Tratamiento sintomático de al ascitis. Uso de tubuladura de policloruro de vinilo. *Symposium de Immunoterapia de los Tumores*, 1º. Mantua, Italia, 1970.
- BADANO REPETTO JL, ACOSTA JJ, LOPEZ S, BADANO CARBAJAL JL y LAGES S. Ensayo de una terapéutica quirúrgica y biológica en el cáncer del aparato digestivo. *Cir Uruguay*, 41: 478, 1971.
- BADANO REPETTO JL y BADANO CARBAJAL JL. Tratamiento sintomático de los derrames malignos de las serosas. *Cir Uruguay*, 43: 522, 1973.
- BADANO REPETTO JL y BADANO CARBAJAL JL. Tratamiento sintomático de los derrames malignos de las serosas. *Jornadas de la Sociedad de Cancerología del Centro y Sudeste de la Provincia de Buenos Aires, 2as.*, Mar del Plata, 1972.
- BADANO REPETTO JL. Cáncer. Enfermedad General a manifestación focal. Montevideo. Servicio Científico Roche, 1971.
- BADANO REPETTO JL. Cáncer. Avances en diagnóstico y Tratamiento. Montevideo. Universidad de la República. División Publicaciones y Ediciones, 1976.
- DRUMMOND D and MORISON R. Case of ascitis due to cirrhosis of liver, cure by operation. *Br Med J*, 2: 728, 1896.
- FERGUSEN C. Ascitis operation for its relief. Case report. *J Urol*, 50: 164, 1943.
- GARCIA RINALDI R, GALLGHER W, CRUMB Ch and PORTER R. A simplified method for insertion of the Le Vein shunt. *Surg Gynecol Obstet*, 150: 894, 1980.
- GROSBY RC and COONEY EA. Surgical treatment of ascitis. *N Engl J Med*, 235: 581, 1946.
- KOTTAKIS G, AGAPITIDES N, PAPACONSTANTINOY P et PANAGIOTOPOULOS P. Methode thérapeutique original de derivation de liquide d'ascitis. *Presse Méd*, 78: 2435, 1970.
- LEVEEN HH. Peritoneo-venous shunting for ascitis. *Ann Surg*, 180: 580, 1974.
- LEVEEN HH. Ascitis. Its correction by peritoneo venous shunting. Chicago. Year Book Medical Publishers, 1979.
- PATERSON P. Referido en Grosby R. C. and Cooney E. A. (11).

16. PATIÑO JF y HAKIN S. El uso del "Shunt" peritoneo-venoso en el tratamiento de la ascitis. *Rev Argent Cir*, 37: 304, 1979.
17. RAAF JOHN H. Le Veën peritoneo-shunt. *Cancer*, 45: 1019, 1980.
18. TALMA S. Chirurgische Oeffnung neuer Steitenbahnen für das Blut der Vena portae. *Berl Klin Wschr*, 35: 833, 1898.
19. TANNAHILL T. Operative treatment of ascitis. *Br Med J*, 1: 281, 1930.

## DISCUSION

DR. VALLS.—Yo tengo que felicitarlo al Dr. Badano por la presentación de este trabajo que muestra tan buenos resultados, de una técnica en la cual se hace el tratamiento de la ascitis basado en su drenaje al tejido celular que al principio fue del abdomen, después al muslo y luego a la logia del cuádriceps, haciendo que actuara el mismo músculo sobre el sistema valvular que expone, para poder hacer funcionar este sistema.

Es muy interesante. Hay otras maneras también de derivar, actualmente se han hecho derivaciones al sistema venoso, se han hecho derivaciones a la vena subclavia, a la vena axilar; justamente en el *Surgery* N° 150 de junio del año 80 que tengo aquí, hay un trabajo de García Rinaldi donde pone una tubuladura que la lleva hasta la axilar y a la subclavia; pero eso también tiene el inconveniente de que en esa tubuladura puede haber reflujo, puede haber trombosis y puede obstruirse. De modo que ese sistema es sencillo y no ofrece peligros. Peligro uno pudiera pensar si se inyecta un líquido de ascitis neoplásica, hubo uno que había metástasis, pero seguramente era un terreno biológico especial.

Teniendo en cuenta además que ese líquido tiene una gran cantidad de reserva proteica puede servir para nutrir al enfermo.

Nosotros hemos visto poner tubuladuras que llevan al líquido de ascitis al tejido celular subcutáneo. En la Clínica nosotros enfocamos el problema por otro lado; por el mecanismo productor de la ascitis y disminuyendo el aporte, en el cirrótico la ascitis se produce por una compresión hepática vinculada al aumento de la circulación arterial del hígado y uno de los primeros que lo trató fue Reinhoff haciendo la ligadura de la arteria hepática con mejores resultados que la anastomosis portocava. Y como consecuencia de esta ligadura, se llegó a la ligadura del tronco celiaco, el primero que la hizo en nuestro medio fue el Prof. Del Campo, una operación que lo ayudé yo, y después hizo otra el Prof. Palma. Esa enferma que seguramente se debe acordar el Dr. Marella, se llamaba Estrella Peña, era una alcoholista, se le evacuaba una cantidad de líquido semanalmente y después que se le hizo esta operación no hizo nunca más estas situaciones. Pero es una operación de riesgo; es una verdadera hazaña, hacer este tipo de operación.

El otro tipo de operación que se ha hecho es la anastomosis del canal torácico a la vena yugular interna en la región supraclavicular izquierda. Esa técnica la hizo sobre todo el Dr. Mañana en el Hospital de Clínicas; al aumentar el aflujo se produce una hipertensión en el canal torácico y facilita su evacuación en la yugular se disminuye mucho la ascitis.

Nosotros personalmente tratamos una sola enferma con anastomosis linfovenosa en el canal torácico y sus resultados fueron excelentes, pero fue una sola enferma. Con un abordaje supraclavicular izquierdo hicimos con el Dr. Albo en la Sociedad Española. Pero

todo eso es cirugía mayor frente a enfermos que ya tienen un riesgo y que muchas veces tienen ya un diagnóstico de una enfermedad tan grave y uno le va a sumar una operación grave. En cambio ésta es una operación sencilla por lo que yo felicito al Dr. Badano, además, por los resultados que ha obtenido. Yo quise hacer una rememoranza de lo que habíamos vivido en las distintas clínicas donde estuvimos nosotros.

DR. O. BERMUDEZ.—Yo le pido disculpas al Dr. Badano y a la Mesa por haber llegado tarde a este interesante trabajo, porque fui testigo de cargo de alguna de estas observaciones. Escuché la última parte, pero puedo certificar que alguno de los resultados que yo ví cuando el Dr. Badano actuaba en la Clínica a mi cargo en el Hospital de Clínicas, fueron realmente para mí espectaculares. En lo que respecta al drenaje de la ascitis neoplásica, y en otro aspecto que yo no sé si él lo planteó.

En una de esas enfermas que nosotros habíamos declarado ya fuera de todo tratamiento porque tenían una carcinomatosis peritoneal, con células neoplásicas en el líquido de ascitis, el Dr. Badano me pidió autorización para hacerle una inyección intravenosa del líquido de ascitis; además del drenaje por los tubos, y yo convenido de que no hay que ser derrotista frente a lo inevitable lo autoricé. El Dr. Badano le inyectó cerca de un litro en un goteo i/v. Esa enferma que nosotros considerábamos perdida, se fue de alta del hospital y tuvo una sobrevida de no sé de cuanto tiempo.

De modo que es algo muy interesante e importante de tener en cuenta. Yo no escuché todo el trabajo, no puedo hacer comentarios, pero quiero darles el aval de lo que he visto hacer al Dr. Badano.

DR. PERDOMO.—Quiero decirle al Dr. Badano que el punto es muy interesante para nosotros porque trae una solución sintomática a un problema que es realmente preocupante. Pero que tiene a su vez algunos datos de observación como los que se ha referido el Dr. Bermúdez, que van más allá del simple drenaje. La utilización de este método para el drenaje de las ascitis y los derrames neoplásicos del tórax, lleva a trasegar al elemento neoplásico fuera de su habitat normal o natural. Es importante saber qué es lo que pasa con esos enfermos. El refirió que uno de esos casos hizo una carcinomatosis en el lugar de llegada del líquido. Pero es importante que nos diga para conocer nosotros, qué ha pasado con el resto de los enfermos. Si se ha reproducido o si por el contrario el enfermo fue indiferente. El líquido con su llegada a otra parte puede reproducir la neoplasia o puede inclusive haber sido favorable. Nos interesa la observación desde el punto de vista biológico. Confesamos que es un asunto que uno lo maneja con mucho cuidado y esta experiencia es importante.

DR. BADANO REPETTO.—Agradezco mucho la atención que se ha dispensado a este trabajo y me siento muy reconfortado. Al Dr. Valls, como siempre es quien hace el comentario obligado y de caballero, le agradezco. Al Prof. Bermúdez, creo que está incluido en las generales de la ley; le voy a contestar que una de las enfermas que mostré es la caquética que Ud. conoció, que se fue del hospital, que vino el informe anatomopatológico de neoplasma maligno de ovario, que había células neoplásicas en el líquido de ascitis y que sobre-

vivió 2 años; fue la enferma en que se pudo controlar la permeación del tubo y nos enseñó lo que ocurre con los tubos de PVC que después de 2 años de colocados, se cristalizan; con la bilis se cristalizan más rápido, pero en el tejido celular parece que demoran más tiempo.

Aprovecho para agradecer la atención que le ha dispensado al trabajo y ahora aunque tardíamente le agradezco que me haya permitido poner en práctica mis ideas.

Al Dr. Perdomo le tengo que agradecer también la atención dispensada y voy a repetir algo que dije hace un momento: "El éxito de una célula cancerosa viajera depende de la recepción que se le tributa en el puerto de llegada". Esto es lo que hay que entender.

Yo he inyectado muchas veces al mismo individuo y en algunos enfermos en estado prácticamente terminal, previo estudio de la compatibilidad, líquido de ascitis carcinomatosa y nunca tuve problema; a lo mejor no tuve problemas porque se murieron antes, es probable; yo eso no lo puedo decir; pero lo que sé es que los enfermos mejoran desde el punto de vista humoral, mejor que si se les inyectara plasma.

En el Hospital Pasteur logré interesar a la gente de transfusiones para que visitaran los Servicios de Medicina y en aquellos cirróticos en los que se pudiera descartar una sífilis o enfermedades transmisibles, que

no fueran carcinomatosos, lo guardarán para reinyectarlo como plasma y eso se hizo. Pero como son cosas que dan trabajo no se siguió haciendo. Yo tengo experiencia en reinyectar por vía venosa, sé lo que pasa, sé cuáles son los inconvenientes, sé que a veces no me interesé demasiado por estudiar químicamente este líquido; algunos líquidos había que filtrarlos, seguramente porque eran muy ricos en fibrina y los filtraba como el plasma cuando se va a reinyectar.

Lo que puedo decir es que de dos pacientes desnutridos, hipoproteinémicos, que a uno se le inyecte plasma y a otro líquido de ascitis, gana el del líquido de ascitis. El porqué no puedo contestarlo exactamente.

El otro aspecto de la pregunta del Dr. Perdomo está contestada en el trabajo anterior donde yo me refería justamente a la existencia de quien sabe qué globulinas o inmunoglobulinas o de qué sustancias existían en estos enfermos que permitían una recuperación mayor. En esta misma enferma se le puso el granuloma inmunitario y como se había obtenido el tumor se inyectó tumor preparado formolizado dentro del granuloma y allí se producía un exudado y ese exudado lo reinyectamos por vía venosa. Yo no puedo contestar científicamente el resultado, pero fue una enferma con una caquexia cancerosa terminal que entró al Hospital de Clínicas y vivió dos años.

Nada más.