

**UNIVERSIDAD NACIONAL MAYOR DE SAN MARCOS Fundada en 1551**

FACULTAD DE MEDICINA HUMANA

UNIDAD DE POST GRADO

**Evolución de pacientes esplenectomizados  
por púrpura trombocitopenica inmune en  
hospital Guillermo almenara Irigoyen 1998  
- 2003**

TESIS para optar el Título de : ESPECIALISTA EN HEMATOLOGIA

AUTORA

**ROSA INES VENGOA FIGUEROA**

**LIMA – PERU 2004**



<b>AGRADECIMIENTOS .</b>	<b>1</b>
<b>..</b>	<b>3</b>
<b>RESUMEN .</b>	<b>5</b>
<b>INTRODUCCIÓN .</b>	<b>7</b>
<b>MARCO TEÓRICO ..</b>	<b>9</b>
<b>MATERIAL Y MÉTODOS .</b>	<b>13</b>
<b>RESULTADOS ..</b>	<b>15</b>
<b>DISCUSIÓN .</b>	<b>21</b>
<b>CONCLUSIONES ..</b>	<b>25</b>
<b>RECOMENDACIONES .</b>	<b>27</b>
<b>BIBLIOGRAFÍA .</b>	<b>29</b>
<b>ANEXO ..</b>	<b>33</b>
<b>ANEXO 01 ..</b>	<b>33</b>
<b>ANEXO 02 ..</b>	<b>35</b>



## AGRADECIMIENTOS

1. Dra. Celina Herrera Cunti, Jefe del Servicio Hematología Clínica por facilitar la realización del presente trabajo.

2. Dra. Renee Eyzaguirre Zapata , medico asistente del Servicio de Hematología Clínica, por sus enseñanzas constantes

3. Dra. Olga Vargas Castro por su colaboración, amistad y guía permanente.

4. Sra. Carmen Torrealba Cáceres , secretaria del Servicio de Hematología Clínica por su colaboración constante y desinteresada

5. Servicio de Estadística e Informática de Sala de Operaciones y de nivel Central del H.N.G.A.I. por facilitar la obtención inicial de datos.

6. Sra. Katuska Chavez , Jefa de la Oficina de Archivo de Historias Clínicas por facilitar la realización del estudio.



---

*DEDICATORIA AL CREADOR POR PERMITIRME SEGUIR ESTA SENDA I LEVANTARME  
CUAL ANTEO A MIS PADRES: RUBEN ADOLFO Y MARIA POR HACER DE MI QUIEN  
SOY..... GRACIAS POR SIEMPRE A MIS DOS AMORES: GUSTAVO Y GUSTAVO RAFAEL,  
POR SER EL EMPUJE DIARIO QUE UNO NECESITA*



## RESUMEN

El presente trabajo es un estudio descriptivo, observacional, analítico retrospectivo, para el cual se revisaron 32 historias clínicas de pacientes con púrpura trombocitopenica inmune (PTI) (excluyéndose a 5 casos de 37) que fueron sometidos a esplenectomía en el Hospital Nacional Guillermo Almenara Irigoyen en el periodo comprendido entre Enero de 1998 a diciembre del 2003, el análisis de las variables fue realizado mediante los programas estadísticos SPSS versión 10 y Epi Info versión 6.0. Encontramos que existió cierto predominio del sexo femenino sobre el masculino con una razón de 1.7 a 1. La edad media de esplenectomía fue de 42 años (rango 7-84 años). 90.6% de las esplenectomías fueron por laparoscopia, el resto fue por cirugía convencional. Tres pacientes presentaron complicación post cirugía (bronconeumonía, atelectasia y pancreatitis). El tiempo promedio de estancia hospitalaria post cirugía fue de 7.5 días. Se halló respuesta completa inmediata a la esplenectomía en 75 % de la población, con seguimiento durante un periodo de un año a 66% de casos (21 pacientes) y remisión completa de 76% (16 pacientes). 22% de los casos iniciaron terapia con corticoide post cirugía. 8% de casos (3 pacientes) fallecieron por causa infecciosa (sepsis). Concluimos que la esplenectomía laparoscópica es una alternativa factible para enfermedades hematológicas como el PTI, cuyas ventajas son; un buen curso operatorio, buen resultado cosmético, corta estancia postoperatoria y por lo tanto un rápido retorno a sus actividades, debiendo tener en cuenta la selección y valoración preoperatoria adecuada del paciente.

**PALABRAS CLAVE:** Púrpura Trombocitopenica, Esplenectomías por causa hematológica.



# INTRODUCCIÓN

La esplenectomía constituye un recurso terapéutico útil en las enfermedades hematológicas, donde el bazo actúa predominantemente como órgano de destrucción de los elementos formes de la sangre. [1]

Los pacientes con púrpura trombocitopenica inmune del Hospital Guillermo Almenara Irigoyen que no responden a terapia convencional y en quienes se decide esplenectomía no cuentan con el seguimiento postoperatorio de su patología en forma estadística ni documentada siendo evaluados y tratados muchos de ellos conjuntamente con los servicios de Medicina Interna.

El presente trabajo nos permite determinar la incidencia , evolución (respuesta completa o refractariedad postcirugía), características preoperatorias y complicaciones medico - quirúrgicas de los pacientes con púrpura trombocitopenica sometidos a esplenectomía terapéutica del Hospital Nacional Guillermo Almenara Irigoyen ( HNGAI) en el periodo 1998-2003.

El Dr. Aliaga el año 1992 [2] realiza, en el Hospital Almenara, un estudio descriptivo de pacientes esplenectomizados por enfermedades hematológicas, otros trabajos con enfoques en pacientes esplenectomizados son los de Ramírez y Reyes en los años 1962 y 1966 [3,4].

Estos trabajos no son realizados desde el punto de vista hematológico , pero sin embargo existen otros estudios [5,6,7,8,9] que tienen en común remarcar las patologías hematológicas que frecuentemente van a esplenectomía como: PTI, esferocitosis, y

Anemia hemolítica autoinmune. Estudios en otros Hospitales de Lima [10,11,12,13] hacen descripción de casos con PTI en niños y adultos que responden a terapia convencional o a esplenectomía.

# MARCO TEÓRICO

La esplenectomía fue descrita inicialmente para el tratamiento de Esferocitos Hereditaria en 1910 y para la PTI en 1916. Sutherland, en 1910 fue quien propuso por primera vez la esplenectomía en el tratamiento de la esferocitosis hereditaria y Kuznelson en 1916 para la púrpura trombocitopénica [1,5,14-16].

La esplenectomía laparoscópica realizada por primera vez en 1991, se ha transformado en el patrón oro en el tratamiento de algunas enfermedades hematológicas, en especial púrpura trombocitopénica inmune y anemias hemolíticas. El éxito está directamente relacionado con la experiencia del equipo quirúrgico. La hemorragia intraoperatoria constituye la causa más frecuente de conversión a cirugía abierta. [1,14]

Son indicaciones de esplenectomía: [17,18]

1- Anemias hemolíticas

Esferocitosis hereditaria

Eliptocitosis hereditaria

Talasemia

Anemia drepanocítica

Anemia hemolítica autoinmune

2- trombocitopenias adquiridas

Púrpura trombocitopenica idiopático

Púrpura trombocitopenica asociada a VIH-SIDA

Púrpura trombocitopenica asociada a LES.

Púrpura Trombocitopenica Trombotica.

3- Enfermedades Neoplásicas

Leucemia de Células Peludas

Leucemia linfoide crónica

Enfermedad de Hodgkin

Linfoma no Hodgkin

Metaplasia mieloide

4- Enfermedades infiltrativas

Enfermedad de Gaucher

Amiloidosis

Sarcoidosis

5- Miscelánea

Síndrome de Felty

Quistes

Abscesos

El Síndrome purpúrico con trombocitopenia se caracteriza por presentar : ausencia de enfermedad infecciosa concomitante, ausencia de patología sistémica de fondo y megacariocitos normales o aumentados en Medula Osea [19].

Púrpura trombocitopenica inmune: es una enfermedad adquirida, determinada por la destrucción de plaquetas que se exponen a factores inmunoglobulina G antiplaquetarios circulantes originados en el bazo, donde también ocurre el secuestro y destrucción de plaquetas sensibilizadas.[20-24].

En los niños no existe predisposición por algún sexo; no así en los adultos donde la incidencia en mujeres triplica al sexo masculino.[23]

La presentación clínica más frecuente son equimosis y petequias , acompañadas de gingivorragia, metrorragia, hemorragia digestiva y hematuria. La hemorragia a nivel del sistema nervioso central ocurre en 1-2 % de los casos ; en general al inicio de la enfermedad.[20-24]

El diagnóstico se establece por la existencia de trombocitopenia, con una médula ósea que contiene megacariocitos normales o en mayor número y sin ninguna enfermedad sistémica o antecedente de ingestión de fármacos capaces de generar trombocitopenia [20,22], pudiendo emplearse pruebas complementarias [24,25] El tamaño del bazo es normal; rara vez se palpa , su crecimiento debe hacer plantear otra patología que origina trombocitopenia.

En los pacientes menores de 16 años el pronóstico es excelente con remisión

---

espontánea en el 80 % de los casos. En los adultos en cambio se trata de una enfermedad crónica que puede remitir en solo el 5 % de los pacientes.

En 1982 fue comunicado por primera vez un síndrome de púrpura trombocitopénica inmune asociado a la infección por virus de la inmunodeficiencia humana.[26]

Entre 10 y 20 % de los pacientes infectados por VIH tienen menos de 150.000 plaquetas por milímetro cúbico. La trombocitopenia asociada a HIV puede presentarse en cualquier etapa de la infección viral; sin embargo Sloand [27] reporta una incidencia mayor de trombocitopenia en pacientes con SIDA en comparación con los VIH positivos pero sin SIDA enfermedad. [25,28]

La plaquetopenia severa con valores menores de 50.000 plaquetas/uL se observa en aproximadamente el 5 % de los pacientes [15-18,20]

La remisión espontánea ocurre alrededor del 20 % de los casos y la esplenectomía está indicada en una minoría de ellos con plaquetopenia severa, sintomática y refractaria al tratamiento médico. En este grupo de pacientes la esplenectomía brinda excelentes resultados [27]; con elevación rápida de la cifra de plaquetas por encima de 150.000 por milímetro cúbico; con una remisión completa en 93 % de los pacientes, con seguimiento promedio de 26.5 meses.

Los pacientes portadores de lupus eritematoso sistémico pueden presentar en forma asociada un síndrome de púrpura trombocitopénica; aquellos enfermos que son refractarios al tratamiento médico, o requieren dosis tóxicas de esteroides son candidatos a la esplenectomía; los resultados son excelentes en el corto y mediano plazo [22].

La esplenomegalia constituye un factor de dificultad adicional para realizar el procedimiento por vía laparoscópica ; con un riesgo mayor de sangrado intraoperatorio y una morbilidad mayor cuando el bazo pesa mas de 1000 gramos [1,14-16]

La respuesta a corticoides ocurre entre 7 á 10 días de tratamiento, con un pico en el recuento plaquetario entre las 2 a 4 semanas. Se dirá que existe Falla a Tratamiento si no existe respuesta a las tres semanas de la terapia instaurada. Muchos pacientes relapsan cuando la dosis de corticoide se reduce. Al menos 5-40% de pacientes tienen remisión sostenida [19]

La respuesta luego de la esplenectomía es superior a la observada con el tratamiento esteroide [1,14,15]. Este beneficio probablemente refleje el efecto combinado de eliminar la fuente de anticuerpos antiplaquetarios así como el sitio primario de destrucción [20]

La esplenectomía tiene su indicación cuando: fracasa el tratamiento con esteroides; o por recurrencia luego de la supresión del mismo; o cuando se requieren dosis muy altas para mantener la remisión; o aparecen signos de toxicidad o están contraindicados los corticoides. [1,29] . Hallándose hasta 40% de respuesta a tratamiento corticoide [19]

Son consideradas contraindicaciones para la esplenectomía : la hipertensión portal y la leucemia mieloide crónica.

El tamaño del bazo no constituye hoy por hoy una contraindicación para realizar la esplenectomía , depende fundamentalmente de la experiencia del equipo quirúrgico; para

el cual constituye un verdadero desafío[30]

Un 73 a 84 % de los pacientes tratados con esplenectomía responden de manera inmediata y no requieren otro tipo de tratamiento [1,5,19] y de estos, aproximadamente 25-30% de pacientes adultos desarrollan una enfermedad crónica, que llegaría a ser refractaria a corticoides y esplenectomía así como también a otros agentes disponibles. Existiendo el riesgo de mortalidad de un 10% a 20% en el grupo de pacientes refractarios, de allí la necesidad de terapias alternativas como el empleo de gammaglobulina, antiD, danazol, quimioterapicos y últimamente anticuerpos monoclonales tipo Rituximab [20,22,29,31,32].

---

# MATERIAL Y MÉTODOS

El tipo de estudio es Descriptivo, observacional , analítico retrospectivo, para el cual se revisaron historias clínicas de todos los pacientes con púrpura trombocitopenica inmune (PTI) que fueron sometidos a esplenectomía en el Hospital Nacional Guillermo Almenara Irigoyen en el periodo comprendido entre Enero de 1998 a diciembre del 2003.

## **METODOLOGÍA:**

- En la primera fase del trabajo se recopiló datos del paciente (nombre y apellidos, seguro social, tipo de cirugía, fecha de la misma y diagnóstico postcirugía) de los servicios de estadística de Sala de Operaciones e informática HNGAI
- La segunda fase comprendió la obtención de datos de las historias clínicas de los pacientes esplenectomizados por PTI, del Servicio de Archivo de Historias Clínicas del H.N.G.A.I., mediante la ficha técnica del estudio (anexo 01).
- En la tercera fase: se realizó análisis de las variables mediante los programas estadísticos SPSS versión 10 y Epi Info versión 6.0 . El nivel de significancia fue de 0,05

La Evolución de los Pacientes Esplenectomizados por PTI, según parámetro hematológico fue realizado después de concluida la operación (inmediata), entre los 7 á 15 días, al mes, tres meses, seis meses y al año de la cirugía, siendo catalogados como:

**Respuesta completa:**(RC) recuento plaquetario mayor de 100,000/uL

**Respuesta parcial,**(RP) recuento plaquetario de 50,000/uL – 100,000/uL

**No respuesta** : (NR) recuento plaquetario menor a 50,000/uL.

Se **incluyó** en el estudio a pacientes de cualquier edad con púrpura trombocitopenica inmune crónica con indicación de esplenectomía (convencional o laparoscópica) en cualquier servicio de cirugía del H.N.G.A.I. y se **excluyó** a pacientes con trombocitopenia asociado a VIH-SIDA, asociado a LES, PTT, o a causa hematológica diferente a púrpura trombocitopenica adquirida (Leucemia de Células Peludas, Leucemia linfoide crónica, Enfermedad de Hodgkin, Linfoma no Hodgkin, Metaplasia mieloide) o por causa no hematológica (traumatismo, tumores benignos, absceso esplenico.).

## RESULTADOS

De enero 1998 a Diciembre del 2003 se realizaron 126 esplenectomías de

las cuales 37 fueron por PTI, excluyéndose de la mayoría de análisis descriptivos del presente estudio a 5 pacientes por no contar con Historias clínicas (extraviada, pasiva o fallecimiento de paciente) para recabar datos requeridos en la ficha técnica de estudio (Anexo 1)

29,4% (37 pacientes) fueron esplenectomizados por PTI, habiéndose realizado mas cirugías de este tipo el año 1998 [Tabla 01]

**Tabla N°01: Esplenectomías 1998-2003 H.N.G.A.I.**

	1998	1999	2000	2001	2002	2003	TOTAL
Pacientes	11	3	5	5	6	7	37
Porcentaje	30	8	13.5	13.5	16	19	100

Fuente:Tesis EPEPTI

En este estudio existe predominio del sexo femenino (59,5% : 22casos) sobre el masculino(15 casos: 40.5% ).

Las edad media de los pacientes estudiados fue de 42 años (rango entre 7 y 84 años). Habiéndose realizado 05 esplenectomías en edad pediátrica (13.5%). Entre los 31 a 69 años se halla gran parte de la población estudiada (19 casos). [Tabla 02]

**Tabla N°02:Distribucion Etarea de Esplenectomías por PTI**

	<15a	16a-29a	31a-49a	50a-69 <sup>a</sup>	>70a	Total
Masculino	3	2	2	4	4	15
Femenino	2	4	8	5	3	22
Total	5	6	10	9	7	37
Porcentaje	13.5	16.2	27	24.3	22	100%

Fuente:Tesis EPEPTI

Los pacientes del estudio procedían en su mayoría de los distintos distritos de la ciudad de Lima (87.5%: 28 casos), y el resto eran de provincias tales como Cusco, Ica e Iquitos.

75% de los casos tienen un grado de instrucción adecuado(secundaria completa y superior).[Tabla N°03]

**Tabla N° 03 :Grado de Instrucción**

	Primaria	Secundaria Incompleta	Secundaria Completa	Superior Incompleta	Superior Completa	Total
Pacientes	6	2	11	5	8	32
Porcentaje	18.7	6.3	34.4	15,6	25	100

Fuente:Tesis EPEPTI

46.9% de pacientes se ocupaba en labores del hogar, por la patología en si, además de contar con más de 50 años de edad [Tabla N°04]

**Tabla N° 04.. Ocupación de Pacientes PTI Esplenectomizados**

	Su Casa	Empleado	Estudiante	Independiente	Total
N°Paciente	15	7	5	5	32
Porcentaje	46.9	21.9	15.6	15.6	100%

Fuente:Tesis EPEPTI

La mitad de los pacientes(16) no presento comorbilidad alguna,19% de pacientes (6 casos) tenía Hipertensión arterial,2 pacientes sufrían además de Diabetes Mellitus (6%),y el resto de pacientes (8 casos) padecían de: asma bronquial, artritis reumatoide, gota, epilepsia, cáncer cavidad oral no metastásico, insuficiencia vascular, quiste renal y quiste hepático (un paciente por cada patología).

El tiempo promedio transcurrido desde el diagnostico hasta practicada la cirugía fue de 21meses (rango de 2meses á 72meses).

El rango del recuento plaquetario al diagnostico de PTI fue de 2,000 á 40,000 plaquetas/uL con un promedio de 14,460 /uL.

Las petequias y equimosis se presentaron en la totalidad de pacientes, superponiéndose además otros síntomas [Tabla N°05]

**Tabla N° 05 :Síntomas de Pacientes con PTI al Diagnostico**

	Equimosis+ etequias	Epistaxis	Epistaxis+ etrorragia	Gingivorragia	Hematuria	Metrorragia	HDA
N°Pacte	10	10	2	5	2	2	1
Porcentaje	31.3	31.3	6.25	15,63	6.25	6,25	3.1

Fuente:Tesis EPEPTI

El tratamiento medico instaurado previo a la cirugía fue corticoides en casi todos los casos. [Tabla N° 06]

**Tabla N° 06 :Terapia Previa Cirugía**

	Prednisona	PulsosDexam	Predni+Pulsos	Corticoides Danazol	Danazol	Otros	Total
Paciente	8	3	12	6	2	1	32
Porcentaje	25	9,4	37,5	18,7	6,3	3,1	100

Fuente:Tesis EPEPTI

- Análisis preoperatorios :
  - Análisis Hematológicos previos a cirugía:
  - Hemoglobina Promedio: 13,3g/dl (rango: 10.6 á 16.6 g/dl ),
  - Recuento Leucocitario promedio: 10,778 /uL (rango: 3,800 á 23,800 leucocitos /uL),
  - Recuento plaquetario promedio: 47,494 / uL (rango3,000 á 170,000 plaquetas/uL).

Todos los casos contaban con perfil de coagulación normal.

- Análisis Bioquímicos preoperatorios de rutina: ( Glucosa, urea, creatinina, examen completo de orina), perfiles que estaban en rangos normales en la totalidad de pacientes evaluados.
- Análisis Complementarios: Anticuerpos antiplaquetarios sólo se registran en 14 historias , siendo positivos en 4 casos. 4 casos consignan dosaje de inmunoglobulinas. 8 historias consignan realización de Deshidrogenasa láctica ,perfil tiroideo, perfil reumatológico, perfil lipídico, serología para Hepatitis B y C, serología para TORCH

No se realizó ecografía abdominal en 2 pacientes (6.5%); de los casos que cuentan con este examen todos registran normalidad esplenica hallandose alteración hepática en 43,5% de casos( hepatopatía difusa 11casos y litiasis vesicular en 3 pacientes ). Se solicito TAC abdominal en 4 casos 12.5%.

Se realizo gammagrafía esplenica previa a la cirugía en 50%de pacientes(16 casos).

El Aspirado de Medula Osea no se realizó en 28% de casos, encontrándose ferropenia medular importante en nuestros casos. [Tabla N°07].

**Tabla N° 07: Aspirado de Médula Osea**

	MedulaOseaReactiva Trombocitopenia Periférica	No se realizo AMO	MOR + Ferropenia Medular	Hiperplasia Megacario citica-Trombocitopenia Periférica
Paciente	12	9	9	2
Porcentaje	37,5	28,1	28,1	6,3

Fuente:Tesis EPEPTI

- Ningún paciente fue evaluado por Gastroenterología para descarte de Helicobacter Pylori.

**Tipo de Cirugía** :29 pacientes fueron Esplenectomizados Laparoscopicamente (90.6%) y 3 casos fueron a cirugía convencional (9,4%).No se convirtió ninguna cirugía laparoscópica a cirugía abierta convencional.

Tres pacientes que representan el 9% de casos presentaron Complicaciones Inmediatas Post cirugía como: atelectasia, Tromboembolia Pulmonar –Bronconeumonía y pancreatitis.

El promedio de días de hospitalización fue de 18.2 días ( rango: 5 á 53 días).

El tiempo de estancia hospitalaria post Cirugía fue de 7.5 días ( rango 3-27 días).

Todos los casos tienen informe anatomopatológico ,registrándose 13.5% de bazos supernumerarios(5 / 37casos).

84,4% (27 casos) tuvieron respuesta completa inmediata después de la cirugía. [Tabla N° 08].

**Tabla N° 08: Evolución de pacientes PTI esplenectomizados**

	Inmediata	7-15d	1mes	3meses	6meses	1año	ESUC*	Porcentaje*
RC	27	17	20	13	20	16	24	75
RP	2	2	2	2	4	..	1	3
NR	3	4	1	3	2	3	5	16
No datos	...	9	9	13	5	9	...	
Fallecidos	...	...	...	1	1	2	2	6
>Rango	410000	520000	820000	567000	518000	479000	520000	
<Rango	11000	15000	12000	12700	18000	12000	12000	

Fuente:Tesis EPEPTI

\*ESUC: Evolución según último control

\*Porcentaje: porcentaje de Evolución según último control

La mitad de pacientes no necesito de terapia alguna post cirugía, instaurándose terapia alternativa en el resto de casos [Tabla N°09]

**Tabla N° 09: Terapia Post Cirugía**

	Prednisona	Pulsos exa	Dexa+CyA, iclofosfam	Corticoide+ anazol	Danazol	Observación	Total
Paciente	4	1	2	5	4	16	32
Porcentaje	12.5	3.1	6.3	15,6	12.5	50	100

Fuente:Tesis EPEPTI

En 7 pacientes se instauro Terapia con Corticoides post esplenectomía [Tabla N° 10 ]. de los cuales 3 pacientes tuvieron respuesta completa posterior a la terapia instalada. En 04 casos iniciaron terapia alternativa a pesar de tener recuentos plaquetarios en rango de remisión completa o parcial.

**Tabla N°10:Instauracion de Terapia Post Esplenectomía**

	Post Cx	3er Mes	6°Mes	>1año	SinTx
N°Paciente	7	4	3	2	16
Porcentaje	22	12.4	9.3	6.3	50%

Fuente:Tesis EPEPTI

41% de pacientes sometidos a esplenectomía recibieron vacuna antineumococica previo a la Cirugía .

La inmunoglobulina intravenosa (IV) pre-cirugía fue empleada sólo en 3 pacientes el año 2003.

La mortalidad durante el seguimiento ha sido del 8% (3 casos; cuya causa de muerte fue shock séptico, de estos, en dos casos no hubo respuesta a la esplenectomía). La muerte de estos pacientes fue a los 2 meses, 10 meses y 20 meses post cirugía.



---

## DISCUSIÓN

Desde que De Vinatea y Villanueva practicaron la primera esplenectomía laparoscópica el año 1993 en el Hospital Almenara [33], este procedimiento ha sido progresivamente aceptado y, ante las evidentes ventajas de un abordaje mínimamente invasivo, su papel es cada vez más importante y más solicitado por hematólogos y pacientes.[1,33,34,35].

Dependiendo de la experiencia del cirujano según Rege, los resultados mejoran entre los quince y treinticinco procedimientos realizados; y que la curva de aprendizaje supone como mínimo 15 esplenectomías.[1,5,36]

En nuestra serie la Púrpura Trombocitopenica Inmune constituye también la primera causa de esplenectomía por causa hematológica (29% de casos) tal como reportan Aliaga, Orrego, Jara, Balaque y Maluenda [2,5,8,34,37].

Esplenectomía laparoscópica se realizó en 90% de casos, no se observó conversión a cirugía abierta en ningún caso.

Al igual que otros estudios reportamos para la población adulta cierto predominio del sexo femenino sobre el masculino con una relación de 1.7 : 1 [2,12,34], mientras que en los niños no hubo predilección por algún sexo.[11,19]

En el estudio hallamos 24 pacientes con grado de instrucción adecuado (secundaria completa y superior) lo que podría ser explicado debido a que estos pacientes generalmente gozan de tener seguro social, el grado de instrucción es importante para el manejo y entendimiento del PTI por parte de los pacientes ya que estos juegan un rol participativo en su enfermedad, ya que estos acuden al nosocomio ante cualquier

complicación, en caso de los niños esta participación depende mucho de los padres .

En comorbilidad hallamos que el 19% de pacientes (6 casos) tenía Hipertensión arterial, 2 pacientes sufrían además de Diabetes Mellitus (6%),y el resto de pacientes (8 casos) padecían de: asma bronquial, artritis reumatoide, gota, epilepsia, cancer cavidad oral no metastásico, insuficiencia vascular, quiste renal y quiste hepático (un paciente por cada patología), ello también reportado por Orrego [5]. Así mismo Se registra en las Historias clínicas revisadas, como patologías secundarias al uso de corticoides: Diabetes Mellitus, Hipertensión arterial, síndrome de Cushing, dermatomicosis, infecciones intestinales a repetición, neurosis, un caso de necrosis aséptica de cabeza femoral.

Al igual que en otros trabajos todos los pacientes presentaron púrpura cutánea al diagnostico, además de epistaxis y gingivorragia en 84% de los casos [11,20-24].

La plaquetopenia fue severa al diagnostico en la gran mayoría de pacientes (promedio 14,460 plaquetas/uL) semejante a la encontrada en la literatura [11,13,15 –18, 34, 37].

Los análisis complementarios no se registran en la totalidad de historias clínicas, obteniéndose mejor información a partir del año 2003. ( Fuente EPEPTI). Se reporta la realización de la prueba de anticuerpos antiplaquetarios en 14 casos de los cuales sólo 29% son positivos equivalente a lo hallado por Ochoa [11].

El hallazgo en médula ósea fue normal en 37,5%, no realizándose esta prueba en 28% de casos, quizá debido a que esos pacientes fueran diagnosticados en otros nosocomios, resalta la presentación de ferropenia medular en porcentaje similar al hallado por Diaz [13].

Se sabe por revisiones que el tiempo de enfermedad al diagnostico es mayor en quienes evolucionan a la cronicidad [11]o dicho de otra manera a menor tiempo de enfermedad mejor respuesta a terapia[12], en nuestro estudio el tiempo promedio transcurrido desde el diagnostico hasta practicada la cirugía fue de 21meses.

El tratamiento medico instaurado previo a la cirugía fue corticoides en casi todos los casos(91% ),similar a otras series [11,12], sólo en un paciente de 8 años de edad se utilizo en otra institución ciclosporina y vincristina [catalogado como otros en tabla N° 06].

El promedio de estancia hospitalaria post Cirugía fue de 7.5 días no hallando diferencia alguna entre el tipo de cirugía (laparoscópica y convencional),hallazgo mayor al reportado por otras series que varia entre 3 á 6.7 días [5,8,34,37].

Un 73 a 84 % de los pacientes tratados con esplenectomía responden de manera inmediata y no requieren otro tipo de tratamiento [1,5,10,12,14, 15,16,19,34,37].

En el presente estudio realizamos seguimiento durante un periodo de un año a 66% de casos(21 pacientes) con remisión completa de 76%(16 pacientes), en comparación con otros autores [8, 34] quienes realizaron seguimiento en aproximadamente 80% de pacientes durante un periodo de 24 hasta 35 meses logrando respuesta completa del 89% (77 pacientes). A pesar de que se han descrito recidivas hasta 18 años después de la esplenectomía, la mayoría de ellas ocurren durante los primeros 2 años después de la cirugía.

La incidencia de detección de bazo accesorios se sitúa entre 7,9% al 21% de los casos durante la realización de una esplenectomía laparoscópica [8,34-39] en nuestra serie la presencia de bazo accesorio fue observado en 13,5% de casos (todos los casos pertenecen a esplenectomías laparoscópicas).

En consultas bibliográficas las complicaciones post cirugía laparoscópica se hallan entre 3% a 27% [2,5,8,33,37,40,41], en nuestro estudio todas las complicaciones ocurrieron en pacientes sometidos a cirugía laparoscópica (tres pacientes: que representan 9%).

Aproximadamente un tercio de los pacientes no responden de manera satisfactoria al tratamiento habitual basado en esteroides en primer lugar o bien en inmunoglobulinas IV o esplenectomía. Este grupo de pacientes refractarios son de tratamiento complicado y en diferentes series se ha referido entre un 4 y un 16% de mortalidad por hemorragias y hasta un incremento de cuatro veces en la mortalidad respecto a la población sana.[42]. Nosotros hallamos que 37,5% (12 casos) inicio terapia con corticoides al no lograr respuesta completa. 22% de la población esplenectomizada (7 casos) inicia corticoides post cirugía inmediata.

En nuestro estudio no existió mortalidad post operatoria que es registrada por Jara hasta en un 7.7% de casos [8] sin embargo tuvimos tres fallecidos del total de pacientes con PTI (8% ) en el seguimiento durante el periodo de un año, mayor que la registrada por Balagué que sólo fue de 3,5% [34].

En nuestro trabajo la globulina inmune IV pre-cirugía fue empleada sólo en 3 pacientes el año 2003, los cuales tuvieron pobre respuesta al fármaco (uno sin respuesta y dos con respuesta parcial), pero sin embargo tuvieron respuesta completa a la esplenectomía contraponiéndose a lo hallado por Ley de Calvin et al. que evaluó a 30 pacientes con PTI esplenectomizados que previamente recibieron Globulina inmune IV, aquellos pacientes que presentaron pobre respuesta a la globulina inmune IV también tuvieron respuesta similar a la esplenectomía al año de seguimiento(9 casos).

Se han descrito factores que se asocian a una buena respuesta a la esplenectomía [1]: recuento plaquetario mayor de 120.000 al alta; edad menor de 40 años, corticodependencia preoperatoria o respuesta a corticoides y secuestro esplénico predominante, factores que debían ser incluidos en el seguimiento del paciente con PTI. Aunque Kathkouda et al [39] en un análisis retrospectivo de 67 pacientes esplenectomizados por PTI evalúan los factores mencionados anteriormente además de duración de la enfermedad, severidad de sangrados preoperatorios, y bazo accesorios concluyendo que la edad menor a 40 años es el único factor predictivo mayor.

La esplenectomía, es importante remarcar que es un procedimiento que requiere de un equipo integrado de hematólogos, cirujanos y banco de sangre. Los pacientes deben ser inmunizados 2 semanas antes, para prevenir infecciones contra gérmenes encapsulados. (En nuestra serie 59% de casos (19 pacientes) se desconoce si recibieron o no dicha vacuna ya que no se registra este dato en las Historias clínicas). El equipo quirúrgico debe tener experiencia en procedimientos laparoscópicos, dado el meticuloso cuidado que exige el manejo del pedículo esplénico.

Aunque la muestra inicial es pequeña, creemos que la esplenectomía por vía

laparoscópica es una excelente alternativa de tratamiento para los pacientes portadores de enfermedades hematológicas, como es el PTI por ser un procedimiento seguro, produce muy poco dolor postoperatorio, lo que conlleva un muy bajo consumo de analgésicos, tiene una casi nula morbilidad, la rápida deambulación postoperatoria, excelente resultado cosmético, considerando toda vez que es una patología mayoritariamente del sexo femenino, corta estancia postoperatoria y por lo tanto un rápido retorno a sus actividades cotidianas, no hallando limitante alguna para esta técnica, jugando un rol importante la experiencia del cirujano, debiendo tener en cuenta la selección adecuada y valoración preoperatoria del paciente.

## CONCLUSIONES

En los 32 pacientes esplenectomizados por PTI en el HNGAI durante el periodo 1998-2003 se concluye lo siguiente:

1. La edad media de presentación es de 42 años. (rango 7 años á 84 años)
2. Existe predominio del sexo femenino sobre el masculino con una relación de 1.7 : 1.
3. Los análisis preoperatorios complementarios para descartar secundarismo no se hallan consignados en todas las historias clínicas.
4. La Esplenectomía laparoscópica fue el tratamiento quirúrgico más utilizado por los Cirujanos en 90,6 por ciento de los casos.
5. Se halló respuesta completa postcirugía inmediata en 75% de casos ( 27 pacientes), y con seguimiento adecuado a un año en 16 pacientes.
6. Hubo fracaso a la esplenectomía en 37,5% de la población estudiada (12 casos) en los que se reinicio terapia con corticoides.



## RECOMENDACIONES

1. Protocolizar la Terapia de los pacientes con púrpura trombocitopenica inmune para poder continuar con la data y seguimiento de casos por el Servicio de Hematología, además de proporcionar terapias alternativas luego de evaluar fracaso de esplenectomía.

2. Protocolizar el control evolutivo de los pacientes esplenectomizados por PTI mediante el empleo de una “Ficha de seguimiento de pacientes con Púrpura Trombocitopenica Inmune”, para evaluación integral del caso (epidemiología, clínica, exámenes auxiliares realizados y pendientes para descartar secundarismo, respuesta a terapia etc.) [Anexo N° 02]

3. En trabajos de seguimiento a pacientes con PTI sería necesario considerar técnica operatoria, tiempo operatorio, media del tamaño del bazo medido ecograficamente , terapia transfusional recibida previa y post cirugía.



---

# BIBLIOGRAFÍA

Rodríguez ,Gustavo et al(2001)Esplenectomía laparoscópica en las enfermedades Hematológicas, Montevideo –Uruguay .

Aliaga Sanchez,Stalin R.(1992).Esplenectomías en enfermedades hematológicas Servicio de Cirugía General N°04 HNGAI-1986-1991- IPSS .

Ramirez Del Risco Victor .Reevaluación del Tratamiento de La púrpura Trombocitopenica Inmune por Esplenectomía –Hospital Obrero 1940-1961.

Reyes Tataje , Juan. Indicación de Esplenectomas Hospital Obrero 1964-1965 .

Orrego Peche, Jorge, (2003), Esplenectomía laparoscópica en el Tratamiento de Enfermedades Hematológicas en HNERM1997-2002- UNMSM .

Miranda Langschwager, Percy R., (1984). Anemia hemolítica inmune en el Hospital General Base Cayetano Heredia período mayo 1979 abril 1984, UPCH .

Medina Palomino, Félix A. (1987), Esplenectomías en pacientes hematológicos en el Hospital de Apoyo Cayetano Heredia : 1976-1986., UPCH.

Jara Aguirre, José C. (2003), Esplenectomía laparoscópica en el Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins EsSalud durante el periodo Enero 2000 - Julio 2002. .Año: 2003, UPCH.

Mañan Quispe, Jorge.,(1994).,Evaluación de la Indicaciones y Complicaciones de Las Esplenectomías realizadas en el Hospital Regional Honorio Delgado de Arequipa 1960-1990.

- Napuri Chamán, Norka I , (1997) Púrpura trombocitopénica autoinmune idiopática crónica en el Hospital Nacional Cayetano Heredia 1986-1995,, UPCH.
- Ochoa Lubinoff, César A.( 1992), Púrpura trombocitopénica idiopática en niños : revisión de 8 años en el Hospital Nacional Cayetano Heredia., UPCH.
- Bautista Guevara, Rossana I.(1993),Evaluación del tratamiento de púrpura trombocitopénica inmune crónica en el Hospital Arzobispo Loayza entre 1984-1992., UPCH .
- Diaz Robles ,David Alberto. Perfil epidemiológico PTI Hospital 2 de Mayo. Tesis para optar Especialidad de Hematología –UNMSM. 2003.
- Schwartz S.I., (1999),El bazo.Anatomía y esplenectomía.: El Dominio de la Cirugía.Nyhus L.M.;Baker R.J.; Fisher J.E. Eds. Editorial Panamericana Buenos aires.:1367-77.
- Schwartz S.I. ; Shires G.T.; Spencer F.C. In (1995), Principios de Cirugía. Schwartz S.I. Eds. Interamericana .Mc Graw-Hill Mexico.1995: 1287 – 91.
- Sabinston David y cols, (1990),Tratado de Patología Quirurgica , Eds. Interamericana .Mc Graw-Hill Mexico,1211-33.
- The Society for Surgery of the Alimentary Tract, SSAT PATIENT CARE GUIDE LINES 1997 Indicaciones para Esplenectomías, revisado 30 Enero 2003 .Estado Actual de las Esplenectomías: Funciones del bazo, indicaciones de la esplenectomía y complicaciones , Publicación del Hospital Universitario Son Dureta España. (búsqueda internet).
- Yunfeng Cheng,M.D.,Raymond S.M.Wong,M.B.,et al.(2003) Initial Treatment of Immune Thrombocytopenic Purpura with High-Dose Dexamethasone. The New England Journal of medicine . august 28,2003 vol.349 no.9.
- Sans Sabrafen y cols, (2001),Hematología Clínica , Cuarta Edicion,Mosby/Doyma Libros-España.
- Richard Lee at el, (2000), Clinical Hematology ,10 edición, Williams&Wilkins Company ,Canada.
- Mazza,Joseph J. (2002),Manual of Clinical Hematology, 3ra edición, Lippincott Williams&Wilkins Company ,USA..
- Smith ,Owen et al, (2002), Essential Paediatric Haematology,Martin Dunitz Ltd,USA.
- Cines D. B., Blanchette V. S.(2002) **Medical Progress Immune Progress** Thrombocytopenic Purpura . N Engl J Med 2002; 346:995-1008, Mar 28, 2002. (Review Articles ).
- L. Madero, J. Molina, J. Sevilla.(2001), Púrpura Trombocitopénica Idiopática:Controversias Servicio de Hematología. Hospital del Niño Jesús. Madrid BSCP Can Ped 2001; 25- nº 2.
- Mariela Mansilla , Julia Galzerano y cols,(2001), Esplenectomía en la trombocitopenia inmune (PTI) asociada a la infección por VIH ,Rev Med Uruguay ; 17: 213-217.
- Sloand E.M. ; Klein H.G. ; et al ,(1992)Epidemiology of thrombocytopenia in HIV infection. Eur .J. Haematol. 1992;48:168-72.
- Galli M. ; Musicco M.; Gervasoni C. et al. (1996)No evidence of a higher risk of

- progression to AIDS in patients with HIV 1-related severe thrombocytopenia. 1996;12:268-75.
- George JN, Woolf SH, Raskob GE, Wasser JS, Aledort LM, Ballen PJ, Blanchette VS, Bussel JB, Cines DB, Kelton JC, Lichtin AE, Mc Millan AR, Okerbloom JA, Regan DM and Warrier I (1996). Idiopathic thrombocytopenic purpura: a practice guide-line developed by explicit methods for the American Society of Hematology . (Review article) Blood 1996; 83: 3-40 .
- Poulin E.C. ; Mamazza J. ; Schlachta C.M.(1998) Splenic artery embolization before laparoscopic splenectomy.An update.Surg. Endosc. 1998;12:870-5.
- Stasi,Roberto et al, (2001) Rituximab chimeric anti CD20 monoclonal antibody Treatment for adults with chronic Idiopathic Thrombocytopenic Purpura .Blood 15 agosto, vol 98,Nº4.
- Mansoor N saleh, Melvin Moore et al.A Pilot Study of Anti-CD20 MoAb Rituximab in Patients with refractory Immune Thrombocytopenic Purpura. American Society of hematology 43<sup>rd</sup> Annual Meeting and Exposition 2001.
- Villanueva L, De Vinatea J.Esplenectomias laparoscópicas ,Principios y Terapeutica Quirurgica .Primera Edición . 1999.
- .Carmen Balagué, Eduardo M Targarona Sandra Vela, Claudio Chierichetti , Christian Kobus,et al. Esplenectomía laparoscópica: resultados a largo plazo de una serie prospectiva de 257 pacientes en función del diagnóstico hematológico.Cirugía Española,Enero 2004.Volumen75-Número01p.29– 34.
- Georges Decker , Bertrand Millat , Françoise Guillon , Jérôme Atger , Michel Linon Laparoscopic Splenectomy for Benign and Malignant Hematologic Diseases: 35 Consecutive Cases. World Journal of Surgery Publisher: Springer-Verlag New York, Volume 22, Number 1 Date: January 1998 Pages: 62 – 68.
- Rege R.V. ; Joehl R.J.A learning curve for laparoscopic splectomy an academic institution J.Surg.Res. 1999;81(1):27-32.
- Fernando Maluenda G, Patricio Burdiles P, Italo Braghetto M, Attila Csendes J. Esplenectomía laparoscópica en enfermedades hematológicas. Rev. méd. Chile v.132 n.2 : 189-194 Santiago feb. 2004.
- Trias M, Targarona EM, Espert JJ, Cerdan G, Bombuy E, Vidal O, et al. Impact of hematological diagnosis on early and late outcome after laparoscopic splenectomy. An analysis of 111 cases. Surg Endosc 2000;14:556-60. Medline.
- Kathkouda N, Hurtwitz MB, Rivera RT, Chandra M Waldrep DJ, Gugenheim J, Mouiel J. Laparoscopic splenectomy: outcome and efficacy in 103 consecutive cases. Ann Surg 1998;228;568-78. Medline.
- Lozano Salazar, R Herrera,et al. Laparoscopic versus open Splenectomy for Inmune Thrombocytopenic Purpura .American Journal Surgery 1998; 176 (4) 366-9.
- Franciosi C, Capriotti R, et al . Laparoscopic versus open Splenectomy for Inmune Thrombocytopenic Purpura: a Comparative study .Surgery Laparoscopic EndoscopicPercutan tech 2000; 10(5) 291-5.
- Huhn RD, Fogarty PF, Nakamura R, Read EJ, Leitman SF, Rick ME, Kimball J, et al. High-Dose Cyclophosphamide With Autologous Lymphocyte–Depleted Peripheral

Blood Stem Cell (Pbsc) Support For Treatment Of Refractory Chronic Autoimmune Thrombocytopenia. Blood 2003;101:71-7.

# ANEXO

## ANEXO 01

### FICHA TECNICA DEL ESTUDIO

#### FICHA DE RECOLECCION DE DATOS

Ficha N°..... Año.....

Nombre y Apellidos:

Seguro Social:

Edad

Sexo:

Natural:

Procedencia:

Ocupación:

Grado de Instrucción

Comorbilidad No hematológica:

1. DM

2. HTA

3. Asma

4. Otros.....

Diagnostico Hematologico::

Fecha Diagnostico Hematologico:

Recuento Plaquetario al Diagnostico:

Análisis Previos a Cirugía:

Hemograma: L: P: Hb

Perfil hepático

Perfil Renal: U C

Perfil Coagulación

Perfil lipídico

Glicemia

Inmunoglobulinas

Ab antiplaquetarios:

TORCH Hvb Hvc

DHL

Perfil Tiroideo

Perfil Reumatoideo

Evaluación por gastroenterología.

Helicobacter .Pylori

Ecografía abdominal

AMO:.....

Gammagrafía Esplenica: pre Cirugía--- Post Cirugía

Tratamiento medico previo a Cirugía:

Tiempo de Tratamiento medico:

Tipo de Cirugía

Laparoscópica

Abierta

Convertida a Cirugía abierta .....Porque?

Fecha de Cirugía

Morbilidad Pos Operatoria

Hematoma subfrenico.....

Pancreatitis

Ileo

Infección

Otro(muerte)

Estancia Hospitalaria: .....días

Tiempo de estancia hospitalaria post cirugía:..... días

Informe Anatómico patológico del bazo confirmatorio

Respuesta a esplenectomía:

	Respuesta Completa	Respuesta Parcial	No Respuesta
Inmediata			
7 á 15 días			
Mes			
Tres Meses			
Seis meses			
Año			

Refractario a Esplenectomía

Si

No

Terapia post Esplenectomía

Ninguno

Corticoide

Otros

Tiempo de establecido Terapia post Esplenectomía..... días

## ANEXO 02

### FICHA PROPUESTA

#### FICHA DE SEGUIMIENTO DE PACIENTES CON PTI

Nombre y Apellidos:

Seguro Social:

Edad

Sexo:

Natural:

Procedencia:

Ocupación:

Grado de Instrucción

Comorbilidad No hematológica:

1. DM

2. HTA

3. Asma

4. Otros.....

Tratamiento recibido por patología.

Antecedente de infección:

Diagnostico Hematologico:

Fecha Diagnostico Hematologico:

Análisis Al Diagnostico::

Hemograma: L: P: Hb

Perfil hepático

Perfil Renal: U C

Perfil Coagulación

Perfil lipídico

Glicemia

Dosaje de Inmunoglobulinas:

Anticuerpos antiplaquetarios:

TORCH

Serología HvB

HvC

HIV

DHL

B2microglobulina

Perfil Tiroideo

Perfil Reumatoideo

Evaluación por gastroenterología.

Biopsia para descarte de Helicobacter pylori

Serologia: Helicobacter pylori

Ecografía abdominal : Bazo (N) (A)

Hígado:...

AMO:(fecha: ).....

---

Gammagrafía Esplenica.

Pre Cirugía (fecha:.....):.....

Post Cirugía(fecha:.....).....

Tratamiento medico instaurado:

Fecha.....

Fecha.....

Fecha.....

Seguimiento de transfusiones:

EN CASO DE DECIDIR CIRUGIA:

Análisis Pre Cirugía:

// Hemograma: L:

P:

Hb

// Perfil hepático

// Perfil Renal: U

C

// Perfil Coagulación G

// Glicemia

Vacuna Antineumococica (fecha)...

Tiempo de Tratamiento medico recibido:

Tipo de Cirugía: Laparoscópica

Convencional

Convertida a Cirugía abierta .....Porque?

Fecha de Cirugía

Uso de Inmunoglobulina IV previo a Cirugía: No Si.....(dosis)

Morbilidad Post Operatoria

1. Hematoma subfrenico.

2. Pancreatitis

3. Ileo

4. Infección

5. Otro(muerte)

Estancia Hospitalaria: .....días

Tiempo de estancia hospitalaria post cirugía:..... días

Informe Anatomo patológico del bazo confirmatorio

Lamina Periférica post cirugía.

Respuesta a esplenectomía:(colocar fecha antes de recuadro)

	Respuesta Completa	Respuesta Parcial	No Respuesta
Inmediata			
7 á 15 días			
Mes			
Tres Meses			
Seis meses			
Año			

Terapia post esplenectomía

1. Ninguno
2. Corticoide
3. Danazol
4. Otros

Tiempo de instauración de Terapia alternativa, post Esplenectomía..... días

Reevaluación de patologías (repetir análisis de Diagnostico)