

11209

**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO  
FACULTAD DE MEDICINA  
DIVISION DE ESTUDIOS DE POSTGRADO**

**HOSPITAL DE ESPECIALIDADES  
CENTRO MEDICO NACIONAL SIGLO XXI  
INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL**

**ANESTESIA LOCAL VS PERIDURAL EN LA PLASTIA  
INGUINAL**

**TESIS**

**PARA OBTENER EL TITULO DE:  
CIRUJANO GENERAL**

**PRESENTA:**

**DR. WILLIAM N. SANCHEZ MALDONADO**

**1994**



## **UNAM – Dirección General de Bibliotecas Tesis Digitales Restricciones de uso**

### **DERECHOS RESERVADOS © PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL**

Todo el material contenido en esta tesis está protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

105  
2630 DE 2037  
202101078 RJ 56 2102



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA  
DE MEXICO  
FACULTAD DE MEDICINA  
DIVISION DE ESTUDIOS DE POSTGRADO**

**HOSPITAL DE ESPECIALIDADES  
CENTRO MEDICO NACIONAL SIGLO XXI  
INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO  
SOCIAL**

**TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN**

## MI AGRADECIMIENTO:

A MI FAMILIA.

AL DR. GILBERTO GUZMAN V. \*

FOR SU VALIOSA COLABORACION EN ESTE PROYECTO.

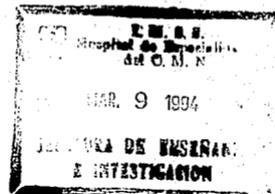
AL DR. ROBERTO BLANCO B. \*\*

FOR SU DEDICACION Y ENTREGA A LA DOCENCIA.

AL GRUPO QUIRURGICO DEL HOSPITAL DE ESPECIALIDADES Y DEL  
HOSPITAL GABRIEL MANCERA.

\* CIRUJANO ADSCRITO.  
HOSPITAL G.Z.#1 GABRIEL MANCERA.

\*\* JEFE DEL DEPARTAMENTO DE GASTROCIRUGIA  
HOSPITAL DE ESPECIALIDADES C.M.N.S. XXI I.M.S.S.



## **INDICE**

|             |                                   |
|-------------|-----------------------------------|
| <b>I</b>    | <b>INTRODUCCION</b>               |
| <b>II</b>   | <b>ANTECEDENTES</b>               |
| <b>III</b>  | <b>PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA</b> |
| <b>IV</b>   | <b>HIPOTESIS</b>                  |
| <b>V</b>    | <b>OBJETIVOS</b>                  |
| <b>VI</b>   | <b>MATERIAL Y METODOS</b>         |
| <b>VII</b>  | <b>RESULTADOS</b>                 |
| <b>VIII</b> | <b>CONCLUSIONES</b>               |
| <b>IX</b>   | <b>BIBLIOGRAFIA</b>               |

## **I. INTRODUCCION.**

La hernia inguinal sigue siendo uno de los padecimientos más frecuentes de tipo quirúrgico que afectan a la humanidad. Tal como lo demuestran las estadísticas del Colegio Americano de Cirujanos con un promedio de 537,000 intervenciones por año en los Estados Unidos de Norte América en la década de los 80's (14).

Clasicamente la hernioplastía se ha venido realizando en todo el mundo bajo anestesia regional o general; salvo en algunos centros especializados a nivel mundial los cuales proponen el uso de anestesia local, destacando sus beneficios con una disminución significativa de la morbi-mortalidad, costos hospitalarios e introducción rápida a la vida activa del paciente; factores que están directamente relacionados con la técnica anestésica empleada y no propiamente con el procedimiento quirúrgico realizado (4-5-6).

La experiencia nacional (México) en este campo es mínima , lo que me motivo para la realización de este estudio.

## **II. ANTECEDENTES.**

La hernia inguinal (del griego "hernios", vástago o yema), que aparece como un bulto en la ingle, fué inmortalizada por los Griegos y Romanos. Encontrando datos en cuanto a su manejo médico por los Egipcios 1500 A.C. con vendajes muy ajustados y el primer enfoque quirúrgico con los escritos de Cornelio Celso (53 AC - 7 DC), gran enciclopedista Romano, quién relata en detalle la cirugía para curar la hernia inguinal (1-14).

Eduardo Bassini, es considerado como El Padre de la herniorrafia inguinal, dando a conocer su trabajo clásico en Italia en 1887, ya para 1889 presenta 100 casos operados con su técnica (1-2).

La hernia inguinal continúa siendo un problema quirúrgico frecuente. Estadísticas mundiales le asignan el 80% y estadísticas nacionales (México) entre 60%-80% del total de las hernias de pared abdominal (3).

La anestesia local en la plastia inguinal la propuso e inició en 1900, el Dr. Harvey Cushing (4) empleando una base de cocaína. En 1947 Ernest Trice, realizó una descripción de la operación con anestesia local destacando el hecho de que el paciente saliera de la sala de cirugía caminando hasta su cama (14).

Después de la segunda guerra mundial los cirujanos de "The Shouldice Clinic" (Canadá) adoptaron este método quirúrgico operando más de 100,000 pacientes con esta técnica y convirtiéndose en el centro de referencia mundial en lo concerniente al manejo de hernias inguinales (14).

Actualmente la anestesia local es el método de elección en los centros especializados en el manejo de la hernia inguinal a nivel mundial, como es el caso del grupo del "Henry Ford Hospital" (Grupo del Dr. Ponka), en el "Queen Victoria Hospital" (Grupo del Dr. Nicholls), y "The Shouldice Clinic" (Canadá) (4-5-6-7-8-9-10-11-12-13).

En México la experiencia en este campo médico es mínima, salvo por los informes del centro de cirugía ambulatoria del ISSSTE en 1991; los cuales nos presentan 18 casos manejados con esta técnica.

### **III. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.**

Clásicamente el manejo quirúrgico de la herniorrafia inguinal se ha realizado bajo anestesia peridural, convirtiendo una cirugía potencialmente ambulatoria en cirugía de corta estancia (24 hrs.). Esto debido a diversos factores inherentes al tipo de anestesia aplicada e independientes de la técnica quirúrgica realizada; lo que conlleva a un aumento de la morbilidad y estancia postoperatoria del paciente. (12-13).

Utilizando anestesia local en la herniorrafia inguinal se puede disminuir la morbilidad postoperatoria y la mayor estancia hospitalaria que conlleva el Bloqueo peridural?

### **IV. HIPOTESIS.**

Utilizando la anestesia local en la herniorrafia inguinal, se puede realizar transoperatoriamente una mejor valoración dinámica del comportamiento de la hernia. Así mismo se reduce el riesgo potencial de complicaciones asociadas al bloqueo peridural tales como: Punción accidental de duramadre que trae como consecuencia cefalea y reposo prolongado. Retención urinaria, síntomas asociados al bloqueo simpático (nauseas, vómitos, bradicardia), etc. lo que se traduce en una mayor morbilidad y estancia hospitalaria del paciente, que estan relacionados directamente con la técnica anestésica empleada y no con el procedimiento quirúrgico propiamente dicho.

### **V. OBJETIVOS.**

Demostrar la eficacia de la anestesia local en el manejo quirúrgico de la hernia inguinal y sus ventajas con respecto al uso del Bloqueo peridural.

## **VI. MATERIAL Y METODOS.**

**1. Trabajo : Prospectivo Comparativo.**

**2. Universo: 100 pacientes adultos escogidos al azar que acuden al servicio de consulta externa del Hospital General de zona #1 Gabriel Mancera con diagnóstico de hernia inguinal.**

**3. Criterios de no inclusión:**

- Menores de edad
- Mujeres embarazadas
- Pacientes con hernias complicadas (encarceladas o estranguladas, debido a que la mayoría de estos pacientes requieren de laparotomía exploradora asociada).
- Pacientes con riesgo quirurgico ASA IV - V.

**4. Diseño de los Grupos: Se realizarán dos grupos de estudio cada uno de 50 pacientes.**

### **GRUPO A : APLICACION DE ANESTESIA LOCAL.**

- **Premedicación:** - Demerol 50 Mg. IM.  
- Diazepan 10 Mg IM.  
Se aplican 30 minutos antes del inicio de la cirugía.
- **Líquidos Perifericos:** Sol Hartman 1000 cc. a goteo lento para mantener vena permeable.
- **Monitoreo EKG** transoperatorio.
- **Anestésico:** 20 MI. de Xylocaina al 2% con epinefrina al 1:200,000 + 60 MI de SS al 0.9% (dilución al 0.5%).
- **Técnica de aplicación:**
  - Aguja calibre 22, Jeringa de 20 cc.

- En forma radiada a3 cms. mediales a la espina Iliaca anterosuperior (7-10 CC).
- En forma Radiada sobre espina del Pubis (7-10 CC).
- Piel sobre area quirúrgica, ( 5 CC).
- Aplicación bajo visión directa de Nervios abdomino-genital menor (rama Ilioinguinal), abdomino-genital mayor, Anillo inguinal profundo, peritoneo, ligamento de cooper. (10 cc).

#### **GRUPO B: APLICACION DE ANESTESIA PERIDURAL.**

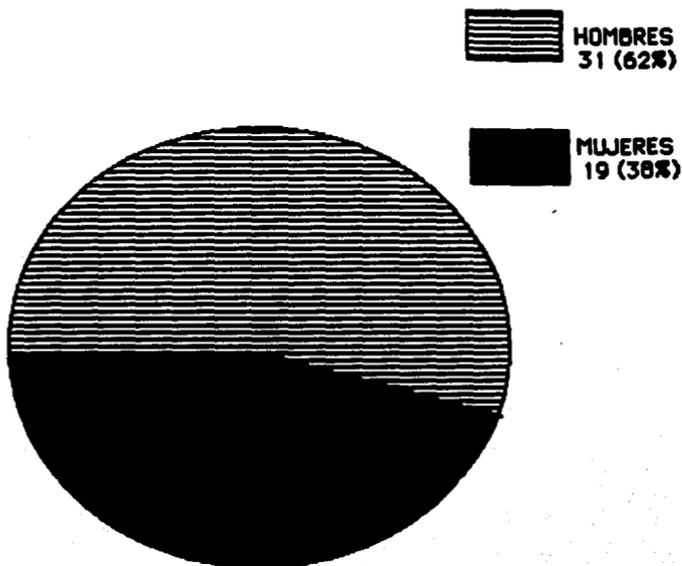
- Realizado por personal especializado (anestesiologo de la unidad)
- Líquidos perifericos: Infusión rápida del Sol Hartman 1000 cc. previo al bloqueo peridural.
- Anestésico: Xylocaina al 2% con epinefrina, calculando la dosis a 5-7 Mg / Kg de peso.
  - Técnica Anestésica : Aplicación de bloqueo peridural con aguja de Touhy # 16 - 17, sobre espacio peridural L2 - L3 dejando cateter peridural calibre # 22.
  - Sedación Transoperatoria: Diazepan 5 - 10 Mg. IV.
  - Monitoreo Transoperatorio EKG.

#### **6. VARIABLES A ESTUDIAR:**

- Tiempo quirúrgico: Tomado desde el inicio de la aplicación de la anestesia.
- Presencia de complicaciones transoperatorias y postoperatorias.
- Intensidad del dolor en el POP inmediato.
- Ambulación precoz.
- Estancia hospitalaria.

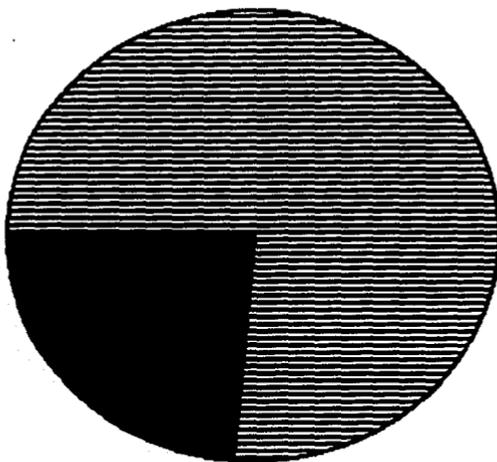
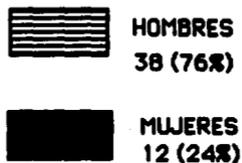
## **VII. RESULTADOS.**

**GRUPO A**  
**ANESTESIA LOCAL**



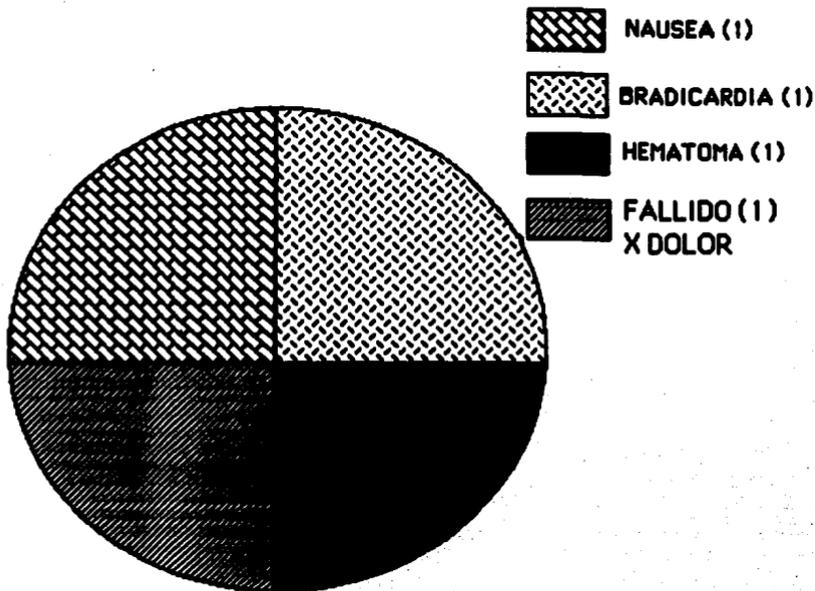
**EDAD PROMEDIO: 53 AÑOS, CON RANGO DE 14 A 82 AÑOS.**

**GRUPO B**  
**ANESTESIA PERIDURAL**



**EDAD PROMEDIO: 46 AÑOS CON RANGO DE 16 A 85 AÑOS.**

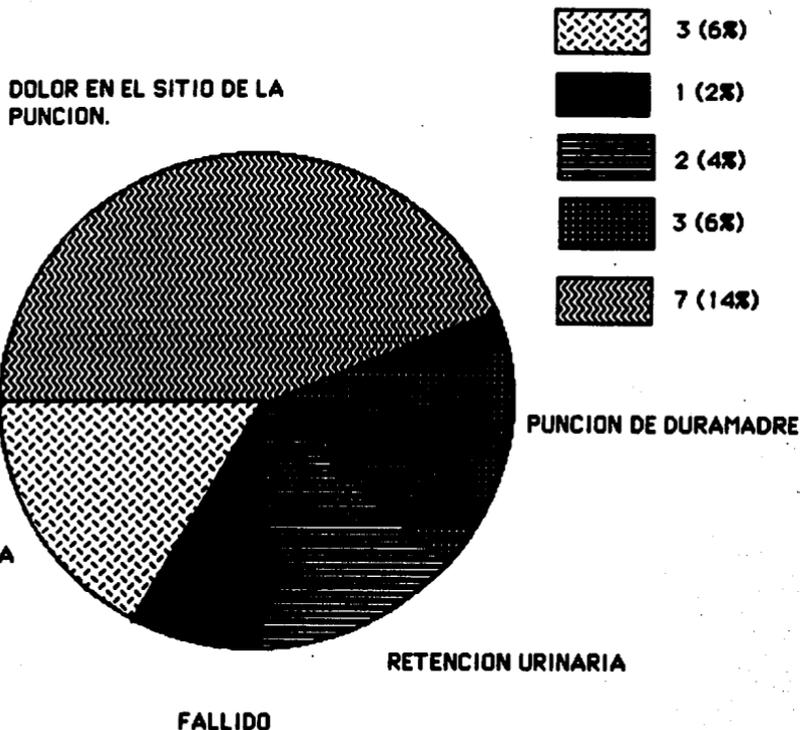
# GRUPO A (ANESTESIA LOCAL) MORBILIDAD



TOTAL: 4 PACIENTES (CON 8%) DEL GRUPO A.

## GRUPO B (ANESTESIA PERIDURAL)

### MORBILIDAD



TOTAL: MORBILIDAD EN 16 DE 50 PACIENTES ( 32%).

PROBLEMAS LOCALES EN EL SITIO DE PUNCION  
(DOLOR, PERFORACION DE DURAMADRE); CORRES-  
PONDEN AL 62.5% DE LA MORBILIDAD.

## TIPOS DE HERNIAS

| <b>GPO.</b><br><b>TIPO</b> | <b>INDIRECTA</b>          | <b>DIRECTA</b>            | <b>PANTALON</b>         |
|----------------------------|---------------------------|---------------------------|-------------------------|
| <b>A</b><br><b>LOCAL</b>   | <b>32</b><br><b>(64%)</b> | <b>15</b><br><b>(30%)</b> | <b>3</b><br><b>(6%)</b> |
| <b>B</b><br><b>BPD</b>     | <b>30</b><br><b>(60%)</b> | <b>18</b><br><b>(36%)</b> | <b>2</b><br><b>(4%)</b> |

- LOS TIPOS DE HERNIA INGUINAL FUERON SIMILARRES EN AMBOS GRUPOS.
- LA TECNICA QUIRURGICA EMPLEADA FUE INDEPENDIENTE A LA TECNICA ANESTESICA APLICADA.

## DOLOR POST-OPERATORIO

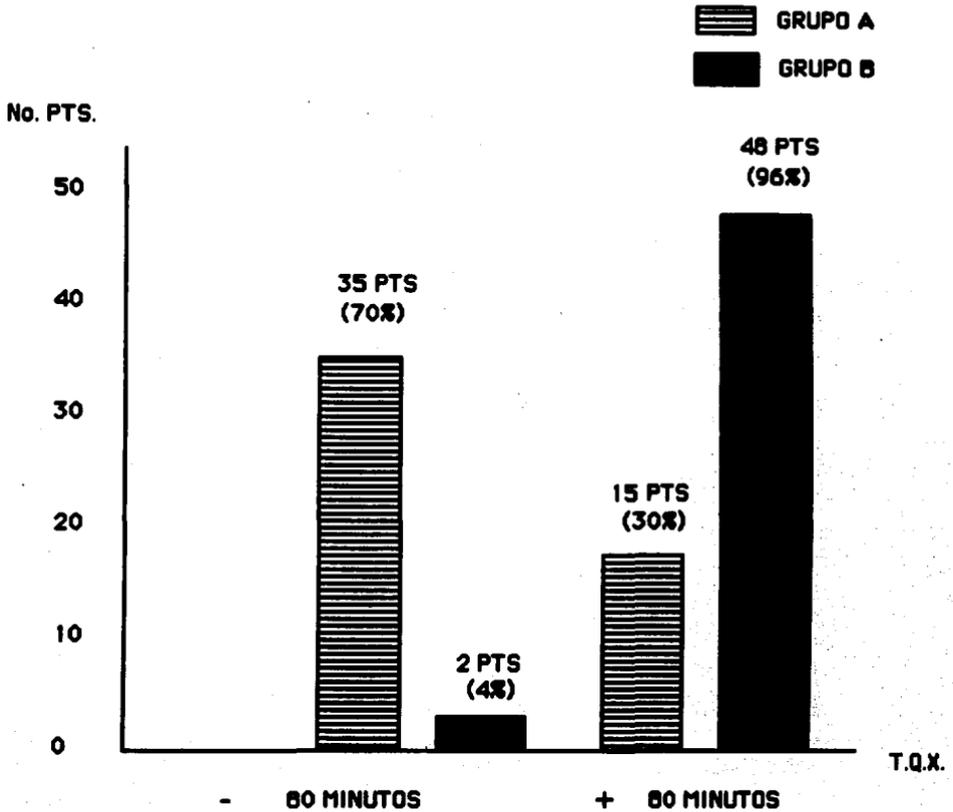
| GRUPO<br>DOLOR | AUSENTE     | LEVE        | MODERADO    | SEVERO      |
|----------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| A<br>LOCAL     | 25<br>(50%) | 17<br>(34%) | 8<br>(16%)  | 0           |
| B<br>BPD       | 1<br>(2%)   | 8<br>(16%)  | 24<br>(48%) | 17<br>(34%) |

- DOLOR LEVE: MANEJADO CON ACETAMINOFEN Y.O
- DOLOR MODERADO: MANEJADO CON DIPIRONA I.V.
- DOLOR SEVERO: MANEJADO CON NALBUFINA O MEPERIDINA.

\* VALORACION DOLOR AUSENTE - LEVE /MODERADO/SEVERO:

$$\chi^2 = 34.59 \text{ CON P 0.5 MAYOR 3.84 (ESTAD. SIGNIFICATIVA).}$$

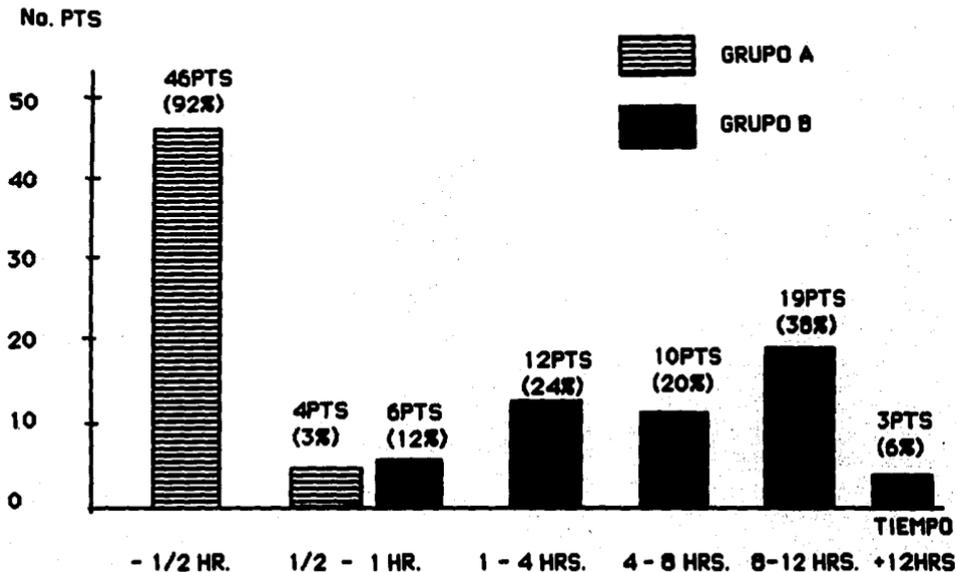
# TIEMPO QUIRURGICO



PROMEDIO GRUPO A: 80 MINUTOS  
PROMEDIO GRUPO B: 110 MINUTOS

\*  $\chi^2 = 4.75$  (ESTAD. SIGNIFICATIVA)

## INICIO DE AMBULACION

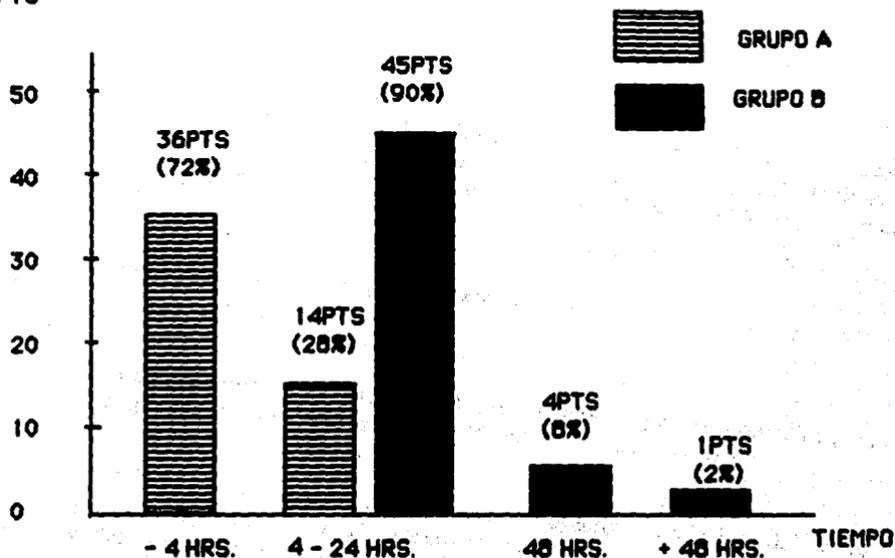


- EL 92% DE LOS PACIENTES DEL GRUPO A PRESENTARON AMBULACION EN LA PRIMERA MEDIA HORA POSTERIOR A LA CIRUGIA.

- ES EVIDENTE EL INICIO PRECOZ DE LA AMBULACION CON ANESTESIA LOCAL.

## ESTANCIA HOSPITALARIA

No. PTS



- EVALUACION PARA EL PRIMER DIA DE ESTANCIA HOSPITALARIA Y SUBSECUENTES.

\*  $\chi^2 = 5.06$  (ESTAD. SIGNIFICATIVA)

## **VIII. CONCLUSIONES.**

- 1. El tratamiento de la Hernia Inguinal con anestesia local disminuye el tiempo quirúrgico y estancia hospitalaria del paciente, repercutiendo favorablemente en los costos del manejo de esta entidad.**
- 2. La hernioplastia inguinal bajo anestesia local tiene un índice menor de complicaciones.**
- 3. Los pacientes con anestesia local toleran mejor el procedimiento y requieren menos analgesia que los intervenidos con B.P.D.**
- 4. La anestesia local permite una valoración dinámica del área afectada durante el trans-operatorio (comportamiento de la hernia) y del resultado bajo tensión de la técnica quirúrgica realizada.**
- 5. La ambulación y recuperación post-operatoria con anestesia local es precoz, integrándose el paciente con mayor rapidez a la vida activa.**

## **IX. BIBLIOGRAFIA.**

1. J. Felix Patifo. Operación de Nyhus. Tribuna Médica (2) 62-63. 1992.
2. Bassini E. Sulla Cura Radicale Dellérina inguinales. Arch Soc Ital Chir (4), 380. 1887.
3. Ruiz Molina. Reparación de la hernia inguinal con anestesia local. Cirujano General (2) 65-69. 1992.
4. Nyhus. Hernia. Third edition. Philadelphia, Jb Lippicott Company 1989.
5. J. Ponka. Seven Steps to local anesthesia for inguino-femoral hernia repair. S.G.O. 115-119 JULY 1963.
6. J. Nicholls. Necessity Into Choice. Ann Royal College of Surgeons Vol. 59. 124-127.1977.
7. P. Simpson. Prolonged local analgesia for inguinal Herniorrhaphy. Ann Royal College of Surgeons Vol 64. 243-246. 1982
8. Young. Comparison of local, spinal and general anesthesia for inguinal Herniorrhaphy. The A.J.S. Vol. 153. 560-564.1987.
9. D. Freedman. Inguinal Herniorrhaphy in a Health center. Acta Chir Scand 145. 235-237. 1979.
10. R. Abdu. Ambulatory Herniorrhaphy Under Local Anesthesia in a community hospital 145. 353-356. 1983.
11. F. Chang. Inguinal Herniorrhaphy Under Local Anesthesia. 112. 1069-1071. 1977.
12. G. Leaverton. Comparison of Morbidity often spinal and local anesthesia in inguinal hernia repair. The American Surgeon 591-593. 1972

**13. K. Urbach. Spinal or general Anesthesia for Inguinal hernia repair. 190. 137-141. 1964.**

**14. L. Flanagan. Reparación de la hernia inguinal. The Surgical Clinic of North America. 249-260. 1984.**