

11202  
29/12



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO**

**FACULTAD DE MEDICINA**

**DIVISION DE ESTUDIOS DE POSTGRADO**

**HOSPITAL DE ESPECIALIDADES CENTRO MEDICO "LA RAZA"**

**VALORACION CLINICA DE LA NEUROLEPTOANALGESIA  
EN EL ESTUDIO DE LA LINFOGRAFIA EN NIÑOS**

*Valera  
Castillo*

**T E S I S**

**PARA OBTENER EL TITULO DE  
ESPECIALISTA EN ANESTESIOLOGIA**

**P R E S E N T A**

**DR. DAVID CASTILLO Y CANO**

**H. E. C. M. R.**



MEXICO, D. F.

1986

**TESIS CON  
FALLA DE CRUCE**



Universidad Nacional  
Autónoma de México



## **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.

VALORACION CLINICA DE LA NEUROLEPTOANALGESIA EN EL ESTUDIO-  
DE LA LINFOGRAFIA EN NIÑOS.

+DR.DAVID CASTILLO Y CANO  
++DR.ADRIAN CRUZ GARCIA  
+++DR.JUAN JOSE PRAGOSO GOMEZ  
++++DR.ANTONIO HERNANDEZ QUIJANO

Existe escasa información en la literatura mundial del mane-  
jo anestésico en la linfografía en niños, solo se mencionan  
analgésicos endovenosos con neuroleptoanalgesia y ketamina -  
(1).En un estudio realizado por Castellino RA y cols.,utili-  
zaron anestesia general en niños menores de siete años y se-  
dación con diazepam en niños mayores de esa edad (2).

El objetivo de éste trabajo es valorar la neuroleptoanalge-  
sia en éste tipo de estudios,aprovechando sus propiedades --  
que se basan en el empleo de un tranquilizante mayor (drope-  
ridol) y un analgesico narcótico (fentanyl), para producir -  
indiferencia, hipomotilidad y analgesia. El agente neurolép-  
tico droperidol es una butirofenona,un discreto bloqueador -

+Medico residente de 2o.año HECMR  
++Medico de base.Anestesiologo HGCMR  
+++Medico de base.Radiólogo HGCMR  
++++Jefe de Departamento.Anestesiologo -  
HGCMR.

alfa y un potente antiemético, que por vía endovenosa produce somnolencia, desconexión mental, lentitud en los movimientos y disminución de la frecuencia cardíaca y presión arterial. Su actividad desaparece en 2 a 4 horas, aunque algunos efectos pueden prolongarse hasta 12 horas.

El analgésico fentanyl es un derivado piperidínico con rápido comienzo de acción y duración breve; como todos los narcóticos produce depresión respiratoria, sin pérdida de la conciencia aún con dosis elevadas como para producir apnea. Una dosis intravenosa produce analgesia por unos 30 minutos. No obstante, el efecto residual de la primera dosis se potencializa con las dosis subsecuentes (3,4).

La linfografía es un procedimiento de exploración radiológico, destinado a visualizar los canalículos y ganglios linfáticos en los linfedemas y las neoplasias primarias o secundarias de los mismos.

#### MATERIAL Y METODO

Se estudiaron diez pacientes pediátricos de ambos sexos, enviados a Radiodiagnóstico por el Servicio de Cirugía Pediátrica del Hospital General "Centro Médico la Raza", del Instituto Mexicano del Seguro Social. Todos los pacientes eran portadores de diversas neoplasias, a los que se les realizó linfografía por vía directa.

El monitoreo se basó en frecuencia cardíaca con estetoscopio precordial y frecuencia respiratoria cada cinco minutos.

A todos los pacientes se les administró atropina endovenosa a razón de 10 mcg/kg y diazepam 100 mcg/kg como medicación preanestésica en la sala de Radiodiagnóstico. Posteriormente se administró droperidol a dosis de 100 mcg/kg y fentanyl 1 mcg/kg por vía endovenosa.

El mantenimiento se efectuó a base de Fentanyl cada 30 minutos a mitad de la dosis inicial, oxígeno al 100% con mascarilla en forma intermitente, en caso de presentar depresión respiratoria.

Dependiendo de la valoración de Aldrete y Kroulik el paciente se dió de alta enviándose a su piso.

#### RFSULTADOS

Fueron la mitad del sexo masculino y la mitad del sexo femenino, las edades variaron de 3 a 13 años, el peso de los niños estuvo entre 12 a 35 kg. (cuadro 1).

No hubo variación clínica significativa en la frecuencia cardiaca y frecuencia respiratoria (grafica 2,3). Sin embargo, todos los pacientes presentaron llanto y movimiento de miembros inferiores al administrarles el anestésico local (lidocaina).

El 50% de los pacientes refirieron intolerancia a la posición de decúbito dorsal durante el estudio. A un paciente se le administró ketamina por vía endovenosa (cuadro 4).

El periodo transanestésico varió de una hora veinte minutos a cuatro horas. La duración del estudio radiológico varió entre 55 minutos a 2 horas cuarenta minutos (cuadro 5).

A todos los pacientes se les administró droperidol a la dosis de 100 mcg/kg sin repetirse la dosis, sin embargo, la administración de fentanyl varió de acuerdo al paciente y a la duración del procedimiento del estudio radiológico.

#### CONCLUSIONES

De acuerdo a las variables clínicas analizadas (llanto, movimiento de miembros inferiores, intolerancia a la posición de decúbito dorsal, etc) durante el estudio, éste método anestésico no presentó ventajas importantes sobre otras alternativas que puede emplear el anestesiólogo, como por ejemplo, la anestesia general inhalatoria con intubación endotraqueal.

#### DISCUSION

La linfografía pedia directa es un procedimiento diagnóstico que implica introducir un cateter plástico a un vaso lin-

fático, con duración aproximada de media a una hora.

Debido a la dificultad de mantener a los niños en condiciones psicológicas adecuadas durante todo el tiempo, se suele emplear la anestesia general o la neuroleptoanalgesia (5).

Castellino RA y Cols., reportaron complicaciones alérgicas - en el 0.75% de su estudio que atribuyeron a los anestésicos-locales y/o colorante empleado.

En nuestro estudio ningún paciente presentó reacción alérgica. En la mitad de los pacientes se presentó depresión respiratoria leve por lo que hubo necesidad de administrar oxígeno al 100% con mascarilla para eliminar esta complicación.

#### RESUMEN

Se evaluó la utilidad de la combinación Fentanyl-Droperidol por vía endovenosa en diez pacientes pediátricos, de ambos sexos y con edades que fluctuaron de 3 a 13 años, enviados a Radiodiagnóstico por el Servicio de Cirugía Pediátrica del Hospital General "Centro Médico la Raza" del Instituto Mexicano del Seguro Social portadores de neoplasias, para que se les realizara linfografía pedía directa.

No se observaron ventajas sobre otros métodos anestésicos - utilizados para este tipo de estudio.

#### SUMMARY

A group of ten pediatric patients subjected to lymphography of the lower extremities was studied in order to evaluate the usefulness of NLA in the procedures.

The age of patients varied between three and thirteen years. NLA was considered a good anesthetic technique for the diagnostic procedure.

## BIBLIOGRAFIA

- 1.-Píwus,S., Goldstein,B.:The use of ketamine in radiation therapy.Radiology.,1973; 109:725-26
- 2.- Castellino,R.A.,Bergiron,C.H.,Markovits,P.: Experience whit 659 consecutive lymphograms in children.Cancer., - 1977; 1097-101
- 3.- Ferrari,H.A.: Respiración,circulación y neuroleptoanalgesia.Rev.Mex.Anest., 1969; vol 18 no.17
- 4.-Nalda Felipe,M.:De la neurolepanalgesia a la anestesia-analgesica. 2a Ed.Salvat 109-32 1980
- 5.-Brown,T.C.:Anestesia para procedimientos radiológicos. En: Anestesia pediatrica 1a Ed. 1981; 277-88

ESTA TESIS NO DEBE  
SALIR DE LA BIBLIOTECA

Cuadro No. 1

## RESULTADOS

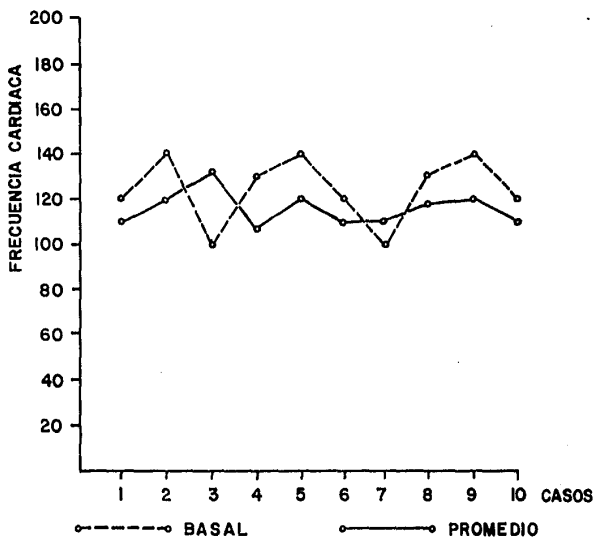
	TOTAL 10 CASOS	
SEXO	M	5
	F	5
EDAD	3 - 13 AÑOS	
PESO	12 - 35 KILOS	

H.G.C.M.R.



GRAFICA No 2

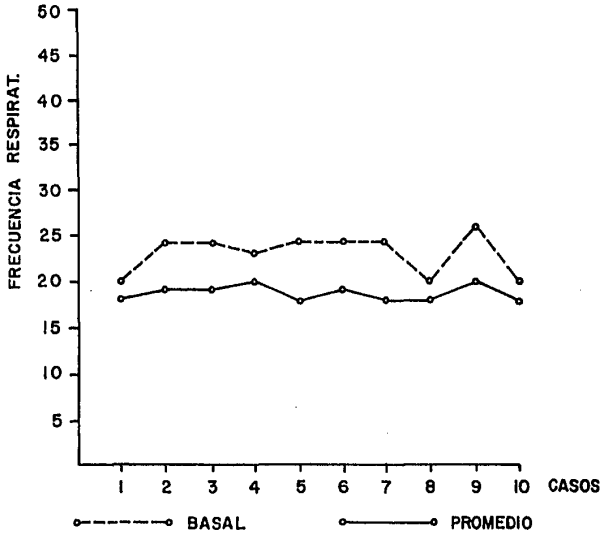
VALORACION CLINICA DE LA NEUROLEPTOANALGESIA  
EN LA LINFOGRAFIA PEDIA EN NIÑOS



H.G.C.M.R.

GRAFICA No. 3

VALORACION CLINICA DE LA NEUROLEPTOANALGESIA  
EN LA LINFOGRAFIA PEDIA EN NIÑOS



H. G. C. M. R.

Cuadro No. 4

TOTAL 10 CASOS	
LLanto y Movimiento de Ms. Is. al Administrar el Anestésico Local (Lidocaina).	10
Intolerancia a la Posición de Cubito Dorsal durante el Estudio	5
Ketamina	1

H.G.C.M.R.

Cuadro No 5

<p>TIEMPO ANESTESICO</p>	<p>UNA HORA VEINTE MINUTOS A CUATRO HORAS</p>
<p>TIEMPO DE ESTUDIO RADIOLOGICO</p>	<p>CINCUENTA Y CINCO MINUTOS A DOS HORAS CUARENTA MINUTOS</p>

H.G.C.M.R.