

Cirugía Neonatal

Experiencia de 10 años, Hospital General, Coro*

Riquel A., Hernández G., Furzan J., Zea E.**

Riquel A., Hernández G., Furzan J., Zea E. *Cirugía Neonatal, experiencia de 10 años, Hospital General, Coro. Centro Médico, 1993; 39:50-53.*

Resumen

El propósito del estudio fue describir las características demográficas de la población quirúrgica neonatal de nuestro hospital, desde Enero 1982 hasta Diciembre 1991, manejados en la Unidad de Cuidados Intensivos local. Se describen 109 casos que reunían un registro óptimo de datos, con patología quirúrgica compleja que ameritó intervención quirúrgica; obteniendo el resultado de que por cada 600 nacidos vivos, uno requirió intervención quirúrgica. La patología más frecuente resultó ser la obstrucción intestinal (19,27%), seguido de hipertrofia pilórica y las anomalías diafragmáticas.

Abstract

The purpose of this study was to describe demographic characteristics in the neonatal is surgical population in our hospital from January 1982 to December 1991, which were attended in the local intensive care unity. There werw 109 cases with a fullfilled requirements of date registration which had surgical pathology. One of each 600 alive borns required a surgical intervention. The most frequent pathology was intestinal obstruction (19,27%) and it was followed by piloric hipertrophy and diaphragmatic anomalies.

Palabras Claves

Cirugía Neonatal, Obstrucción.

INTRODUCCION

Los dos últimos decenios han presenciado grandes progresos en la disciplina de la Cirugía Neonatal. Los logros alcanzados pueden atribuirse a los progresos y mejoría no solo en las habilidades quirúrgicas, sino también en las capacidades diagnósticas y el tratamiento de sostén.^{1,2,3}

La Cirugía Neonatal es la propia razón de ser de la Cirugía Pediátrica. El período neonatal, que se define como el primer mes que sigue al nacimiento, es la época en la que se diagnostica la mayor parte de las anomalías congénitas importantes que amenazan la vida del neonato.¹

Es difícil definir con precisión la incidencia de las intervenciones neonatales, pus tanto reportes de los Estados Unidos de Norte América como los reportes nacionales no existe un buen registro de dichas intervenciones, ni un sistema unificado de referencia para su traslado y tratamiento.

Los datos de Rickham, que informan sobre los procedimientos quirúrgicos neonatales efectuados en la región de influencia del Liverpool Regional Hospital Board durante un período de 14 años, sugieren que en este rincón del mundo se someten a una operación quirúrgica durante el período neonatal uno de cada 200 neonatos. Cuando se separaron los casos según el sistema que requirió la intervención, la lista quedó encabezada por el tubo gastrointestinal seguidos del Sistema Nervioso Central y los defectos genito-urinarios.

A pesar de estos grandes progresos de Cirugía Pediátrica, la mortalidad quirúrgica neonatal fue de 72% en este centro antes de la Segunda Guerra Mundial en Liverpool, lo que ameritó un análisis preciso de estos datos sugiriendo Rickham y colab. que esto se debía a un diagnóstico impreciso y retrasado, métodos pobres de envío y tratamiento inadecuado de urgencia de los lactantes con estos problemas quirúrgicos. Más aún sugirieron que la manera de mejorar estas estadísticas sombrías era concentrar la asistencia de todos los neonatos con enfermedades quirúrgicas en salas específicas para tal fin. Esto hizo que se inaugurara en 1953 la primera Unidad quirúrgica neonatal del mundo en el Alder Hey Children's Hospital de Liverpool. Se remitieron a ésta Unidad todos los neonatos con enfermedades quirúrgicas de las regiones de Inglaterra y Gales contiguas a Liverpool. En un plazo de 10 años se redujo la mortalidad quirúrgica neonatal en esta unidad a un 24%. Desde entonces se han establecido muchas de estas unidades en el mundo.^{1,2,3}

* Mención honorífica.

** Servicio de Cirugía Pediátrica, Departamento de Pediatría, Hospital Alfredo Van Grieken, Universidad Francisco de Miranda, Coro, Falcón, Venezuela

En nuestro país se reportan unidades de este tipo en el Hospital Universitario de Caracas y en Hospital Universitario de Maracaibo, pero sin haberse establecido un adecuado sistema de referencia y traslado, por lo cual en muchos centros del interior del país se han establecido otras unidades de atención neonatal, que como la nuestra, desde hace 10 años viene cumpliendo estas funciones en el área del Estado Falcón. En nuestro hospital 10 años atrás se intervenían neonatos con problemas quirúrgicos en forma aislada y con muy mal pronóstico y otros al no poder ser intervenidos en la zona eran referidos a otros centros cercanos con el riesgo e inconvenientes que estos traslados conllevan y en detrimento para el paciente, ya que no se cuenta con un sistema de ambulancia ni aéreos adecuados para estos traslados.

Por lo cual existiendo personal capacitado, infraestructura hospitalaria en la zona se dió inicio a un Fundación que culminó con la creación de la Unidad de Terapia Intensiva Neonatal y poder de esta manera manejar los casos con problemas quirúrgicos y no quirúrgicos de toda el área de influencia del Estado Falcón y de esta manera concentrar los esfuerzos en vías de un mejor manejo de estos niños.

OBJETIVOS

El objetivo del presente trabajo es mostrar nuestra experiencia en Cirugía Neonatal durante los últimos 10 años en la Unidad de Terapia Intensiva Neonatal, precisar el número de neonatos intervenidos en este centro durante este período, y su relación con el número total de nacidos vivos para poder establecer la cantidad promedio de niños que requieren intervención quirúrgica neonatal en nuestro hospital.

Los objetivos específicos son:

- 1) Establecer las diferencias causas o patologías que hacen que un neonato requiera cirugía antes del primer mes de vida, y así definir cuáles son los problemas predominantes y poder establecer en forma más rápida estos diagnósticos y ofrecer correcciones a tiempo.
- 2) Evidenciar la procedencia, edad, tratamiento efectuado, uso de antibiótico y las complicaciones que se presentaron durante el manejo de las diferentes patologías.
- 3) Establecer pautas de manejo en casos futuros y normas de conducta a seguir, tanto desde el punto de vista quirúrgico como anestésico, para evitar complicaciones y mejorar el pronóstico de los neonatos sometidos a procedimiento quirúrgicos.
- 4) Difundir los resultados del presente trabajo para crear conciencia en nuestros médicos jóvenes de la necesidad del diagnóstico rápido y preciso envío de los pacientes para poder iniciar los correctivos necesarios y disminuir en esa forma la alta mortalidad existente.^{1,2,3}

MATERIAL Y METODOS

Se revisa la experiencia de 20 años de cirugía neonatal en el período comprendido entre Enero de 1982 hasta Diciembre de

1991, lográndose encontrar un total de 109 casos intervenidos quirúrgicamente durante este período siendo atendidos en el Servicio de Neonatología y Unidad de Terapia Intensiva Neonatal.

En nuestra revisión fueron seleccionados en nuestra hoja de trabajo todos aquellos niños menores de un mes que fueron sometidos a intervención quirúrgica, y que tuvieron un reporte exacto de datos, se desechan los que tenían datos insuficientes.

Se precisa el diagnóstico definitivo y la intervención quirúrgica practicada.

Se determinó la edad en que es intervenido el paciente, sexo, procedencia Rural o Urbana, así como el uso o no de antibióticos y el tipo de antibióticos utilizado.

Si sobrevive o no el paciente y las complicaciones que halla podido tener durante su manejo.

Para este fin fueron seleccionadas las historias médicas y mediante la elaboración de hoja única de trabajo se fueron recopilando los datos.

RESULTADOS

El número total de casos con registro completo de datos encontrados durante el período en estudio fue de 109 caso, los cuales se clasificaron según la patología en la siguiente forma:

Patología	Número
Atresias Esofágicas:	10 casos
Obstrucciones Intestinales:	21 casos
Hipert. Congénita de Píloro:	14 casos
Anomalías de Diafragma y Tórax:	13 casos
Defectos de Pared Abdominal:	8 casos
Malformaciones del SNC:	8 casos
Malf. Ano-rectales:	8 casos
Enterocolitis Neonolizante:	9 casos
Masas y Tumores:	6 casos
Trauma Obstetricio:	3 casos
Total:	109 casos

Al igual que otros autores,^{1,2,3,4} el mayor número de caos estuvo determinado por los problemas obstructivos del tubo digestivo, aunque se presentó un número considerable de Hernias diafragmáticas y enterocolitis en nuestro grupo.

Rural:	55 casos	50,46%
Urbana:	54 casos	49,54%

Lo que demuestra que un gran porcentaje proviene del medio rural, de allí lo importante de tomar medidas en cuanto a referencia precoz y diagnóstico preciso, así como un adecuado traslado lo cual va a influir en la mejoría del pronóstico.^{1,3,5,6}

TABLA 3
Sexo

Masculino:	60 casos	55,04%
Femenino:	49 casos	44,96%

Demostando un predominio en nuestro medio del sexo masculino.

TABLA 4
Antibioticoterapia

Ampicilina-Amikacina:	71 casos	65,13
Amikacina Cefotaxime:	18 casos	16,51
Sin antibióticos:	20 casos	18,34

Observamos un alto índice de uso de antibioticoterapia en este grupo de pacientes, predominando el manejo con Ampicilina-Amikacina como lo señalan la mayoría de los autores.⁶

TABLA 5
Complicaciones

Sepsis:	29 casos
Insuf. Respiratoria	14 casos
Metabólicas:	9 casos
Fuga:	1 caso
Otras:	8 casos
Sin complicaciones:	48 casos

Como lo muestran estos datos, la mayoría de nuestros pacientes no presentó complicaciones, sin embargo cuando éstas se presentaron, estuvieron representadas mayormente por las infecciones (sepsis) y los problemas de insuficiencia respiratoria, uso de antibióticos y buen manejo respiratorio como el uso adecuado de ventiladores cuando las patologías así lo requieran.

El porcentaje anual de nacidos vivos en nuestro hospital es de 6000 por año aproximadamente.

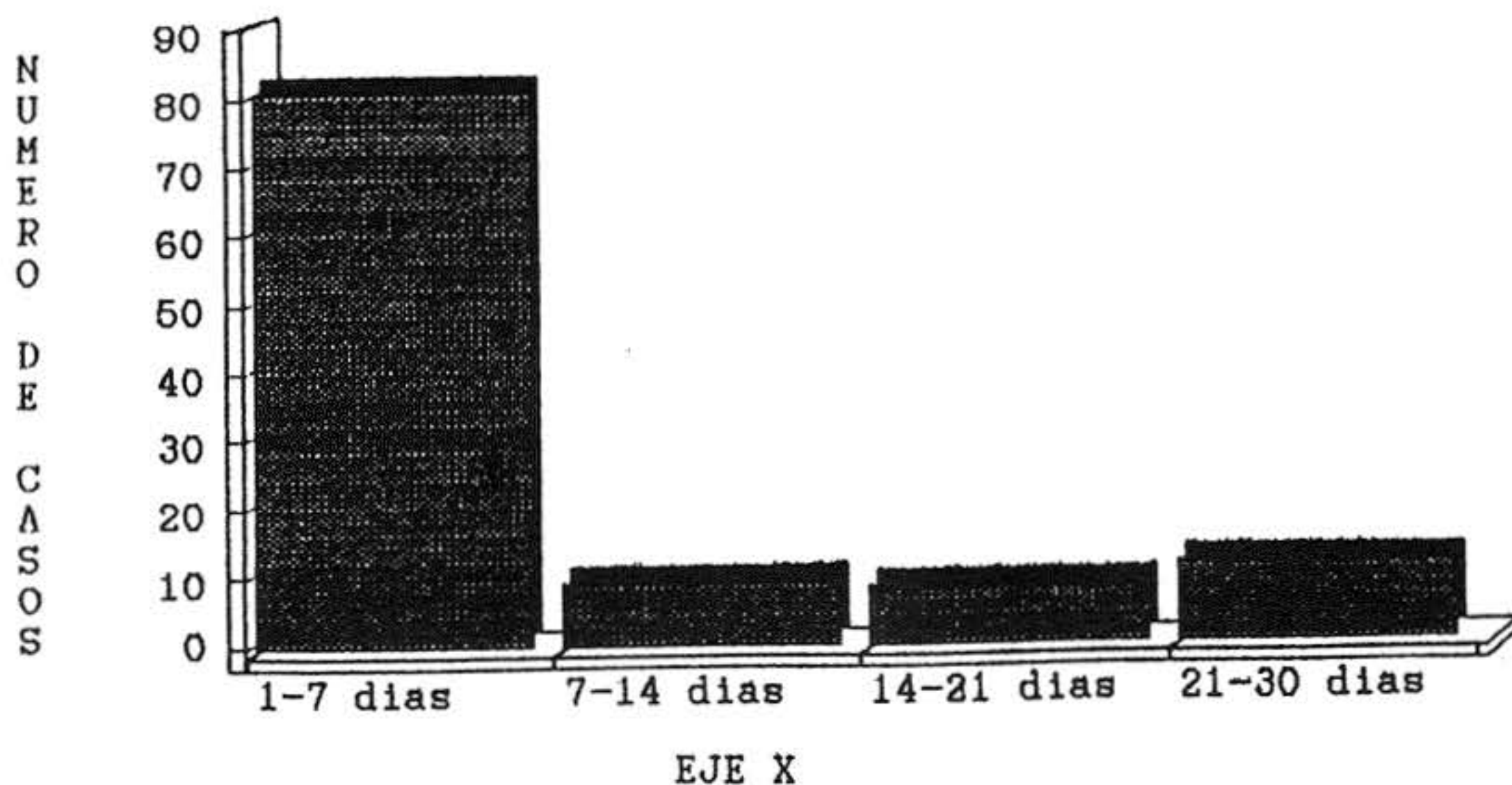
CONCLUSIONES

Del presente trabajo hemos podido establecer que en la Unidad de Ciudadanos Intensivos Neonatales del Hospital Alfredo Van Grieken de Coro donde se presenta anualmente un promedio de 6.000 nacimientos vivos, se intervienen aproximadamente uno de cada 600 neonatos que nacen en esta unidad, lo cual se relacionan al promedio encontrado por Rickham^{1,3} en Liverpool de uno por cada 200 nacidos. Es importante hacer notar que quizás existe un sub-registro ya que nuestro hospital recibe pacientes de las diferentes localidades del Estado incluso de la Península de Paraguaná por lo que nos parece menor el número de casos reportados.

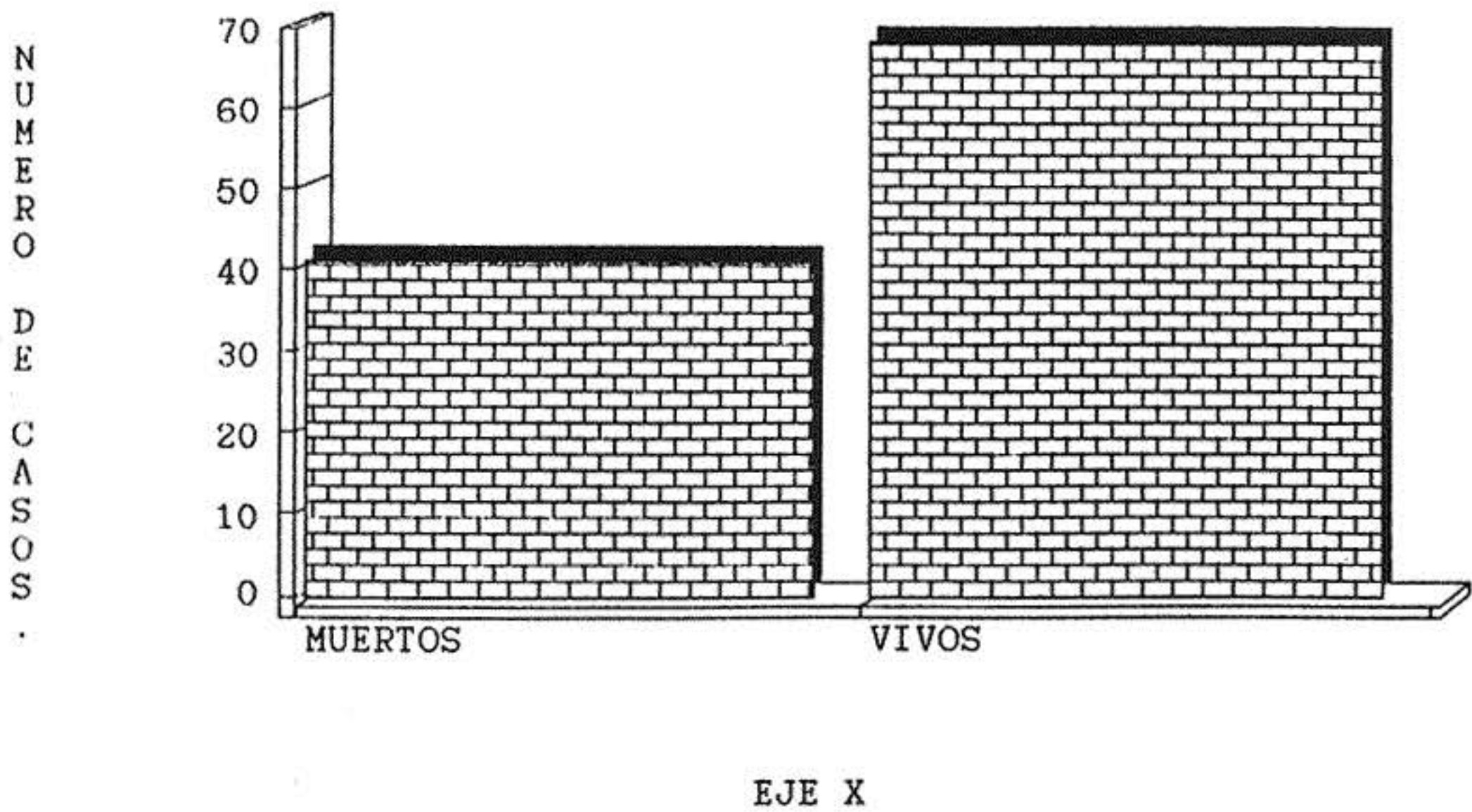
De los casos reportados hubo un alto puntaje del medio rural, lo cual repercute en el pronóstico ya que no existen medios adecuados de transporte para los recién nacidos con este tipo de problemas, así como un diagnóstico en forma rápida y precisa, sería conveniente contar con una unidad móvil para el traslado de dichos pacientes.^{1,2,3}

El sexo masculino tuvo una predominancia absoluta entre el grupo de nuestros pacientes.

MOMENTO QUIRURGICO. PERIODO NEONATAL



**CASOS NEONATALES INTERVENIDOS. MORTALIDAD.
PERIODO ENERO 1982 A DICIEMBRE 1991**



En cuanto al uso de antibióticos al igual que en otras patologías infecciosas en el neonato, cuando no se conoce el germen se usó la combinación de ampicilina amikacina con buenos resultados, sólo en algunos casos resistentes se usó cefalosporina de tercera generación cefotaxime.

El mayor número de pacientes fueron intervenidos en el período neonatal precoz, o sea, durante la primera semana.

A pesar de los múltiples problemas en cuanto a traslado y diagnóstico precoz de las diferentes patologías es bueno hacer notar que la mortalidad del 37% se acerca a los datos reportados por otros centros^{1,3,5,6} con más trayectoria en el manejo de recién nacidos quirúrgicos. Es importante el hecho de que no existe a nivel nacional reportes similares al nuestro y por un período de tiempo similar, mucho menos realizado en la provincia, por lo que consideramos que nuestra unidad podría manejarse como centro piloto para el manejo del Recién Nacido Quirúrgico en la Región del Estado Falcón.

Al igual que en otros reportes^{1,7} predominaron los problemas obstructivos gastro-intestinales y dentro de las complicaciones el

desequilibrio Metabólico y Acido-Base, así como las infecciones continúan siendo las barreras más importantes a vencer en el tratamiento de la mayoría de estos pacientes, es bueno mencionar el hecho de que encontramos un número importante de problemas diafragmáticos cuyo manejo sigue siendo de gran dificultad a pesar de contar con métodos de ventilación asistida que mejoraron mucho el pronóstico de los pacientes.

BIBLIOGRAFIA

1. Rickham P.P. Neonatal Surgery. Second Edition.
2. Clínicas Perinatológica. Volúmen I 1989. Cirugía Neonatal.
3. Coran, A.: Surgery of the Neonate. 1980.
4. Filston, Howard: The Surgical Neonate. Evaluation and Care. 1978.
5. Salam Y., Mamadou N, Omphalocoele: 25 Years Experience J. Pediatr. Surg. 9: 761-763.
6. Raffensperger, J.: Swenson's Pediatric Surgery. Fifth Edition. 1990.
7. Mota Salazar, A. Cirugía del Recién Nacido. Bol. Hosp. J.M. de los Ríos. Vol. 12: 71-78.