

## La neonatología en Cuba

Por los Dres.:

ENZO DUEÑAS GÓMEZ,\* RAUL RIVERÓN CÓRTEGUERA\*\*

Dueñas Gómez, E. et al. *La neonatología en Cuba*. Rev Cub Ped 48, 4, 1976.

Se expone en este trabajo la situación existente en los servicios de neonatología en Cuba antes de 1959. Se describen los recursos humanos y materiales dedicados a la especialidad, y se señala la organización de los mismos en la atención al recién nacido normal y de bajo peso. Finalmente se hace un análisis de la mortalidad por grupos, según el peso al nacer, en los servicios cerrados y abiertos, durante el período 1968 a 1974.

### Antecedentes

Antes de 1959 la atención al recién nacido estaba limitada sólo a tres servicios distribuidos en La Habana y en las capitales de provincia, así como a un número también reducido de camas de recién nacidos y prematuros en la ciudad de La Habana.

El número de camas dedicadas a recién nacidos y prematuros durante esta época era de aproximadamente 80 en todo el país, por lo que era evidente la escasez de recursos dedicados para esta atención.<sup>1</sup>

El personal médico y de enfermería que trabajaba en los servicios de neonatología era escaso y no recibía un entrenamiento específico para la atención de los recién nacidos; asimismo para estos servicios la dotación de los equi-

pos más necesarios era insuficiente para prestar una correcta atención. En esos casos no existía tampoco registro de los datos estadísticos de estos servicios.

En la década de los años 60, con la creación y desarrollo de nuestro sistema nacional de salud, y el incremento de los nacimientos ocurridos en servicio de salud se comenzaron a aumentar progresivamente los servicios a recién nacidos patológicos y prematuros, que era como se denominaban por esa época y se mejoraron los ya existentes, tanto en La Habana como en las demás provincias.

En 1968 se produce una mejoría en la recolección y elaboración de la información estadística sobre las actividades de éstos, lo cual evidenció, entre otras cosas, el peso importante que ejercían en la mortalidad infantil y perinatal, el volumen de defunciones que ocurrían en los mismos.<sup>1</sup>

Al comienzo de la década del 70 se experimentó un cambio cuantitativo y cualitativo en relación con la atención al recién nacido, de manera que fueron definidos los niveles de atención en di-

\* Especialista en neonatología. Jefe del Grupo Nacional de Pediatría y del servicio de neonatología del hospital ginecobstétrico regional "Ramón González Coro", La Habana.

\*\* Especialista en pediatría y administración y organización de salud pública. Secretario del Grupo Nacional de Pediatría.

chos servicios al diferenciarse el recién nacido normal, del enfermo y del recién nacido de bajo peso. Todo ello, unido al incremento de las consultas prenatales y al mejoramiento de la atención al parto han permitido alcanzar una alta eficiencia en estos servicios.

#### *Tipos de servicio*

Los servicios de neonatología desde que comenzaron a desarrollarse por los años 60, se dividieron en dos tipos: los cerrados y los abiertos. Los primeros, ubicados en los hospitales de maternidad y en los servicios de obstetricia de hospitales generales estaban dedicados a la atención de los recién nacidos que tuvieron lugar en servicios de salud; y los segundos ubicados preferentemente en los hospitales pediátricos provinciales, aunque existen algunos servicios abiertos en hospitales regionales, lo estaban para la atención de los recién nacidos en hospitales de áreas, en lugares donde la atención médica no era calificada, y de preferencia para los pacientes quirúrgicos neonatales. En la actualidad existen en el país 46 servicios de neonatología, de los cuales, 28 son ce-

rrados y 18 abiertos. De éstos, son docentes: 12 cerrados y 7 abiertos (gráfico 1).

#### *Recursos humanos*

En 1974, Cuba cuenta con 105 médicos a tiempo completo dedicados a la neonatología, de los cuales 47 son especialistas, 34 médicos generales y 24 residentes y posgraduados.

A partir de 1972 se forma un pediatra especialista en neonatología, lo que respondía a la priorización brindada por nuestro Ministerio de Salud Pública a la atención perinatal.

Paralelamente a la formación de médicos y enfermeras pediátricas existen los cursos de perfeccionamiento médico y cursos posbásicos de enfermería en materia de neonatología. Estos cursos son impartidos en niveles nacional y provincial, lo que repercute en una mejor atención del recién nacido.<sup>2</sup>

#### *Recursos materiales*

Actualmente se cuenta con 1 156 camas dedicadas a la atención especializada a recién nacidos patológicos y de

### SERVICIOS DE NEONATOLOGIA MINISTERIO DE SALUD PUBLICA CUBA 1974



FUENTE: Dirección Nacional de Estadística MINSAF

Gráfico 1.

bajo peso, lo que representa el 12,0% de todas las camas pediátricas del país; no se incluyen las camas dedicadas a recién nacidos normales, ya que éstos, después de un corto período de observación en el cunero, son atendidos junto a la madre.<sup>2</sup>

El 50% aproximadamente de estas camas son incubadoras. Además, estos servicios cuentan con: termocunas, monitores de apnea, cardiomonitores, equipos de fototerapia, analizadores de oxígeno, equipos de presión positiva continua, ventiladores mecánicos, equipos de reanimación tipo *cardiff*, laringoscopios, muñecas de intubación y reanimación, éstos últimos para adiestrar personal y otros. También estos servicios cuentan con el uso de material gastable desechable: mochas (*scalp-vein*), catéteres de exsanguineotransfusión, colectores de orina, sondas para alimentación, etc.<sup>3</sup>

Los servicios abiertos provinciales cuentan con una ambulancia equipada con incubadora y otros equipos para el traslado al hospital desde el lugar solicitado. En la ambulancia siempre va una enfermera o, en algunos casos, el médico para atender al recién nacido.

### Medios de diagnóstico

Los servicios de neonatología docentes cuentan con un laboratorio de microtécnicas y en un número considerable de ellos existen equipos para estudios gasométricos. También cuentan con equipos de Rx portátiles y, en algunos, existen departamentos de radiología. Paralelamente a ello, en los hospitales de maternidad se han desarrollado progresivamente los departamentos de anatomía patológica, los cuales han sido dotados recientemente de equipos de la más alta tecnología en la especialidad por lo que cuentan con especialistas a tiempo completo para dirigir los mismos, y donde se analiza a casi el 100% de los fallecidos, la autopsia.

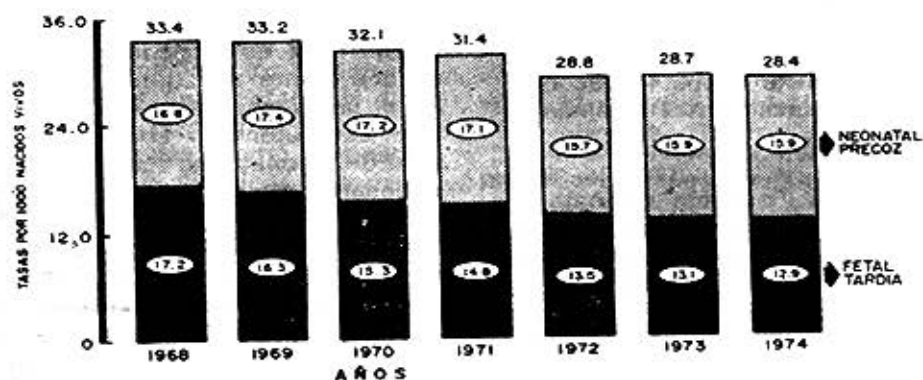
Merece ser destacado que estos elementos de diagnóstico funcionan durante las 24 horas del día atendidos por personal técnico especializado, con la finalidad de prestar servicio ininterrumpidamente.

### Atención médica

#### Atención prenatal

La atención neonatológica comienza con la atención a la gestante en las con-

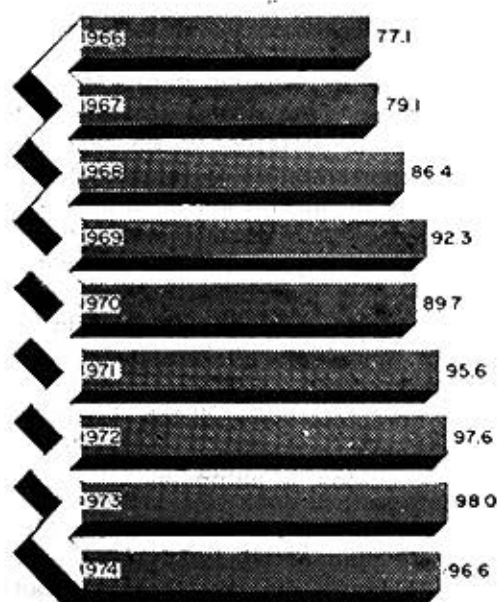
**MORTALIDAD PERINATAL I Y SUS COMPONENTES  
CUBA 1968-1974**



FUENTE: Dirección Nacional de Estadística MINSAP

Gráfico 2

PORCENTAJE DE NACIMIENTOS EN INSTITUCIONES  
CUBA 1966-1974



FUENTE: Dirección Nacional de Estadística y Censos

Gráfico 3.

sultas prenatales. En 1974, se brindaron 9 consultas por parto como promedio en todo el país, y se alcanzó el 96.6% de nacimientos en servicios de salud (gráficos 2 y 3).

La atención prenatal se realiza de acuerdo con el programa de atención integral a la mujer en el policlínico y en la misma se brindan orientaciones acerca de la atención al futuro recién nacido y su manejo durante los primeros meses. También se le hace un carné obstétrico para registrar todos los acontecimientos que ocurran en el transcurso del embarazo.<sup>4</sup>

Es aquí donde se detectan los riesgos, tanto obstétrico como perinatal y se orienta a la paciente su asistencia, una vez clasificada, a consultas especializadas de diabetes, toxemia, Rh, etc. En la consulta prenatal se le ofrece a cada embarazada, a partir del tercer mes, una dieta adicional que se extiende hasta el momento del parto y, además, se le vacuna a partir del séptimo con toxoide

tetánico para proteger a la embarazada y prevenir del tétanos al recién nacido. En las zonas rurales, como parte de la atención prenatal, contamos con los hogares maternos en los que se garantiza el parto en servicios de salud y la educación a la futura madre. Las embarazadas que presentan algún riesgo son trasladadas a servicios de mayor calificación para que reciban una atención de mayor calidad, tanto la madre como el niño, ya que su estado así lo requiere.<sup>4</sup>

#### Atención al recién nacido

La atención al recién nacido se inicia con el seguimiento del trabajo de parto por un personal médico y de enfermería especializado. Ello permite detectar, mediante la utilización de una tecnología moderna, enfermedades que implican un alto riesgo fetal. También se han iniciado estudios del líquido amniótico para maduración pulmonar, estudios genéticos, etc.

La atención del parto es priorizada por el obstetra en todo el país; sin embargo, en zonas rurales y en algunas urbanas, la enfermera obstétrica, además de auxiliar al obstetra, atiende embarazos normales, siempre bajo la supervisión del personal médico del equipo. Todos los salones de parto están sometidos a un control higienicoepidemiológico para evitar infecciones.

Los cuidados inmediatos del recién nacido son realizados por el personal que atiende el parto, y en los casos de riesgo fetal es el pediatra neonatólogo el que, junto al equipo que intervino en el parto, realiza la atención del mismo. Esta atención comprende: valoración del neonato, su reanimación, de ser necesaria, y su clasificación. Todo esto incluye el pesaje, la identificación, profilaxis ocular, administración de vitamina K, ligadura del cordón, etc.<sup>5</sup>

El traslado para su atención ulterior puede ser de 2 formas: si se trata de un recién nacido normal o si es un recién nacido en riesgo. El primero pasa al cunero donde permanece en obser-

vación durante unas horas antes de ser llevado junto a la madre; y el segundo se traslada en una incubadora totalmente aislado, al servicio de neonatología para hacerle cuidados especiales o intensivos, si éste lo requiere.

El recién nacido normal permanece junto a la madre durante un promedio de 72 horas, que es cuando se inicia la lactancia materna y se aplica la vacuna BCG. Al mismo tiempo, mientras la madre permanece ingresada en la sala de puerperio recibe orientaciones sobre los cuidados higiénicos del recién nacido y se le da un turno de consulta para puericultura.<sup>4</sup>

Los recién nacidos patológicos y de bajo peso permanecen ingresados durante el tiempo requerido para su curación; la madre participa en la atención del niño; le ofrece, de acuerdo con las condiciones del mismo, la lactancia materna y la estimulación que éste requiere. Cada cuna o incubadora constituye una unidad individual, la cual tiene ropas, pañales, termómetro y estetoscopio, todo ello con la finalidad de prevenir infecciones.

Los tratamientos para las enfermedades más frecuentes, están contenidos en las Normas de Obstetricia y Pediatría y existe un control riguroso de las mismas, tanto por el personal médico como de enfermería.<sup>5,6</sup>

Todos los servicios de neonatología cuentan con un banco de leche materna. Al egreso se le entrega a cada niño un carné pediátrico donde se registran los acontecimientos más destacados durante el embarazo, el parto y la evolución en el servicio, así como el peso, talla y circunferencia cefálica. Este carné pediátrico es posteriormente utilizado para registrar la atención médica del niño durante toda su infancia.

Una vez egresados de la maternidad, los recién nacidos normales reciben su turno para la consulta de puericultura del policlínico correspondiente al área de salud donde reside; y los recién na-

cidos patológicos o de bajo peso lo reciben para las consultas de seguimiento en las maternidades o en los policlínicos de su área de salud, donde son incluidos en el programa de atención integral al niño, y controlados a través del personal de enfermería, en visitas periódicas al hogar como parte de la atención priorizada que se ofrece a estos niños que presentan un riesgo potencial. Debe destacarse la interrelación existente entre las maternidades y los policlínicos, ya que mensualmente se efectúa una reunión denominada de interrelación hospital-policlínico, donde se analizan las actividades realizadas en los mismos. Además, cada policlínico recibe diariamente una relación de los nacimientos ocurridos en el hospital de su área o región, donde se exponen algunas características del recién nacido: si es normal o de bajo peso al nacer. El policlínico del área es el encargado de enviar al hospital un informe de las condiciones familiares del recién nacido antes de ser egresado del servicio de neonatología.

#### *Organización del trabajo en los servicios de neonatología*

Diariamente a las 8:00 a.m. se procede a realizar la entrega de la guardia, reunión en la que participan ginecobstetras, neonatólogos y demás especialistas y en proceso de formación, así como la jefa de enfermeras y el jefe del departamento de estadística, presidida por el Director de la unidad, para informar acerca de las incidencias acaecidas durante el día anterior en el hospital.

A continuación de esta actividad se procede al pase de visita en los servicios respectivos. En las salas de puerperio existe una vinculación muy estrecha entre el obstetra y el neonatólogo, ya que realizan un trabajo de conjunto en relación con las actividades de educación a las puérperas en lo referente a los cuidados del niño y a la lactancia materna.

A su vez, en los servicios de neonatología se procede a realizar el pase de revista diario en unión de la enfermera, que es quien hace una información detallada al médico sobre la evolución del estado de los pacientes. En estos servicios se brinda una atención más calificada, dado el tipo de enfermos que allí ingresan.

Durante el resto del día, la atención de los pacientes es realizada por el personal que queda de guardia durante las 24 horas, el que está vinculado al equipo obstétrico. Entre sus funciones está la de examinar a todo niño que nace y realizarle su historia clínica.<sup>5</sup>

#### *Actividades docentes*

En los hospitales docentes de maternidad existe una programación de actividades científicas con un contenido eminentemente educativo, en la que participan todo el personal médico, obstetras y neonatólogos, así como el personal en formación.<sup>7</sup>

Entre estas actividades podemos enumerar las propias del servicio de neonatología, que son:

- Análisis de la morbilidad perinatal.
- Revisión bibliográfica de las enfermedades más frecuentes, que tienen implícito el riesgo perinatal y que incluyen la valoración de las normas establecidas y la incorporación de otras.
- Reunión obstetricopediátrica en la que se analizan y discuten los procedimientos realizados.
- Reuniones clinicoradiológicas en las que se revisa semanalmente la enfermedad más frecuente en los recién nacidos.
- Reuniones clinicopatológicas donde se analizan las necropsias fetales y de recién nacidos, tanto con las piezas frescas como con los estudios histológicos ulteriores.

—Seminarios sobre diferentes tópicos, los cuales son realizados por el personal en formación (alumnos, internos y residentes), dirigidos por profesores o instructores del servicio.

Independientemente de estas actividades, existen otras reuniones que bajo la denominación de comités, están incluidas en el Reglamento Hospitalario y en la que participan directamente los obstetras y neonatólogos.<sup>7</sup> Entre éstas destacamos:

- Comité de morbilidad perinatal.
- Comité de infecciones.
- Comité de terapéutica y farmacia.
- Comité de cesáreas.

Existen otros comités, como son: el de sangre, tejidos, etc., que son más específicos, y donde también participan los ginecobstetras y neonatólogos. Estos comités se reúnen mensualmente y hacen un informe general de sus actividades.

La enseñanza directa se lleva a cabo diariamente en el pase de visita con el profesor o instructor del servicio, junto al paciente y en las consultas prenatales, así como en consultas de seguimiento de niños de bajo peso y recién nacidos enfermos. Merece que se destaque la participación del neonatólogo en las salas de enfermedades obstétricas (toxemia, hipertensión, diabetes, etc.).

En estos hospitales se imparten cursos a enfermeras obstétricas, rotación de alumnos de los cursos de enfermería general y pediátrica, de auxiliares de enfermería general y pediátrica, y anualmente, en algunos servicios de neonatología docente, cursos posbásicos de especialización en neonatología, a enfermeras, los cuales se extienden a un año de duración.

#### *Educación para la salud*

También se desarrollan programas educativos para las embarazadas que

asisten a las consultas prenatales y a las que se encuentran en salas de gestantes y puerperio. Además, en la mayor parte de los servicios de obstetricia del país, llevan a cabo el adiestramiento psicoprofiláctico del parto, en el que participan los obstetras y neonatólogos.

Se tienen reuniones programadas con los padres y familiares para la explicación del estado de los niños; esta reunión tiene un sentido educativo muy importante.

#### *Análisis de la mortalidad por grupos de peso y edad en los servicios de neonatología*

Los servicios de neonatología han sido un factor decisivo en la reducción de la mortalidad infantil alcanzada en el quinquenio 1970-1974.

#### *Servicios de neonatología cerrados*

En 1968, nacieron en unidades con servicios de neonatología 107 674 recién nacidos normales y de bajo peso, y se registraron 2 522 defunciones, para una mortalidad de 2,3%.

Cuando se analiza el porcentaje de la mortalidad por grupos de peso, observamos que en el de 501 a 1 000 gramos, ésta fue de 89,5%; en el de 1 001 a 1 500 gramos, de 65,0%; en el de 1 501 a 2 000 gramos, de 27,0%; en el de 2 001 a 2 500 gramos, de 6,1% y el subtotal registrado en el de menos de 2 500 gramos, fue de 20,0%. En el grupo de 2 501 gramos y más, fue de 0,4% (cuadro I).

Las defunciones ocurridas en los servicios de neonatología cerrados representaron, en 1968, el 26,2% de todas las defunciones en menores de 1 año ocurridas en Cuba.

A partir de 1970, con el inicio del programa de reducción de la mortalidad infantil, estos servicios son priorizados, tanto en lo relativo a personal médico y de enfermería como en su equipamiento; unido todo esto al establecimiento

de una verdadera reanimación del recién nacido en los salones de parto, a un control de las infecciones cruzadas en los mismos, etc., trae por consecuencia que a partir de 1971 se inicie un descenso en la mortalidad en estos servicios, la que se ha mantenido durante todos estos años y que nos permite mostrar en 1974 las cifras que a continuación detallamos:

Los recién nacidos en unidades con servicios de neonatología fueron 144 422 con 2 418 defunciones, para una mortalidad de 1,8%. En relación con la mortalidad por grupos de pesos, en el de 501 a 1 000 gramos, fue de 87,8%; en el de 1 001 a 1 500 gramos de 48,9%; en el de 1 501 a 2 000 gramos de 17,1%; en el grupo de 2 001 a 2 500 gramos de 3,0% y en el subtotal, menos de 2 500 gramos, se alcanzó una cifra de 11,1%. El grupo de 2 501 gramos y más, fue de 0,4%. Las defunciones ocurridas en estos servicios representaron el 53,7% de todas las defunciones acaecidas en Cuba en 1974.<sup>9</sup>

Como podrá apreciarse, la disminución es muy ostensible en todos los grupos de peso por debajo de 2 500 gramos, lo cual influye en la disminución de la mortalidad general de los servicios. El grupo de 2 501 gramos y más se mantiene con una cifra similar a la registrada en 1968.

Al examinar las defunciones por días de nacimiento (cuadro II), se aprecia que en 1968 el 33,3% de todas las defunciones de los servicios se producían en las primeras 24 horas; y la tasa de mortalidad en menores de un día era de 7,8 por cada 1 000 NV; las defunciones de 1 día representaban el 22,4% del total de defunciones para una tasa de 5,3 por cada 1 000 NV.

El 16,5% de las defunciones ocurrían entre 7 y 27 días, y el 3,3% en más de 28 días; se registraron tasas de 3,9 y 0,9 por 1 000 NV. La tasa de mortalidad, en general, en estos servicios fue de 23,5 por 1 000 NV.

### CUADRO I

#### PORCENTAJES DE MORTALIDAD POR GRUPO DE PESOS EN SERVICIOS DE NEONATOLOGIA "CERRADOS" CUBA 1968 - 1974

Peso al nacer en gramos

Años	501-1 000			1 001-1 500			1 501-2 000			2 001-2 500			2 501 y más			Total		
	N.V.	F	%	N.V.	F	%	N.V.	F	%	N.V.	F	%	N.V.	F	%	N.V.	F	%
1968	533	477	89,5	1 010	656	65,0	2 227	615	27,0	7 095	431	6,1	96 769	343	0,4	107 674	2 522	2,3
1969	438	462	91,8	781	621	79,5	2 015	619	30,7	7 050	335	4,8	81 998	407	0,5	92 282	2 389	2,6
1970	501	448	89,4	1 036	677	65,3	2 613	716	27,4	10 316	487	4,7	108 222	486	0,4	122 700	2 825	2,3
1971	522	455	87,2	1 225	747	61,0	3 105	778	25,1	12 299	454	3,7	141 813	672	0,5	158 992	3 130	2,0
1972	479	451	94,0	1 153	690	59,8	2 968	655	22,1	12 704	427	3,4	142 524	649	0,5	159 848	2 892	1,8
1973	465	408	37,7	1 077	600	55,7	2 847	553	19,4	12 287	403	3,3	127 732	612	0,5	144 422	2 588	1,8
1974	477	419	87,8	1 171	573	48,9	3 141	536	17,1	12 566	375	3,0	117 698	490	0,4	135 078	2 418	1,8

FUENTE: Dirección Nacional de Estadística del Ministerio de Salud Pública.  
Informes anuales de los servicios de neonatología.



## CUADRO II

### DEFUNCIONES. PORCENTAJE Y TASAS POR DIAS DE NACIMIENTO DE NEONATOLOGIA "CERRADOS"

CUBA 1968 - 1974

Días de Nacimiento

Años	— 1 Día			1 Día			2-3 Días			4-6 Días			7-27 Días			28 Días y más			TOTAL		
	Def.	%	Tasa*	Def.	%	Tasa*	Def.	%	Tasa*	Def.	%	Tasa*	Def.	%	Tasa*	Def.	%	Tasa*	Def.	%	Tasa*
1968	842	33,3	7,8	566	22,4	5,3	377	14,9	3,5	242	9,6	2,2	417	16,5	3,9	84	3,3	0,9	2 528	100,0	23,5
1969	594	24,9	6,4	553	23,1	6,0	342	14,3	3,7	252	10,6	2,7	569	23,8	6,2	79	3,3	0,8	2 389	100,0	25,9
1970	943	33,4	7,7	541	19,2	4,4	499	17,7	4,1	312	11,0	2,5	450	15,9	3,7	80	2,8	0,7	2 825	100,0	23,0
1971	1 089	34,8	6,8	592	16,9	3,7	582	18,6	3,7	322	10,3	2,0	467	14,9	3,8	78	2,5	0,5	3 130	100,0	19,2
1972	1 174	40,2	7,3	531	18,3	3,3	549	19,0	3,4	281	9,7	1,7	295	10,2	1,7	62	2,1	0,4	2 892	100,0	18,1
1973	1 137	43,7	7,9	477	18,4	3,3	476	18,4	3,3	242	9,4	1,7	215	8,3	1,5	41	1,6	0,3	2 588	100,0	17,9
1974	1 118	46,2	8,3	397	16,4	2,9	419	17,3	3,1	262	10,8	1,9	184	7,6	1,4	38	1,6	0,3	2 418	100,0	17,9

FUENTE: Informe anual de servicios de recién nacidos y prematuros (neonatología).

Tasa por cada 1 000 nacidos vivos

En 1974, el 46,2% de todas las defunciones de los servicios se producían en las primeras 24 horas, y se registraron tasas de 8,3 por 1 000 NV; en el grupo de 1 día, la mortalidad fue de un 16,4% con una tasa de 2,9 por 1 000 NV.

El 7,6% de las defunciones ocurrieron en el grupo de 7 a 27 días; y el 1,6% en el grupo de 28 días y más, para alcanzar tasas de 1,4 y 1,6 por cada 1 000 NV. La mortalidad total en el servicio fue de 18,0 por 1 000 NV. Como se puede observar, la tasa de mortalidad en los de menos de 24 horas y de 1 día son más reales que en 1968; y la participación porcentual de las defunciones se concentró en los primeros días de nacidos, ya que disminuye de manera notable en los grupos de 7 a 27 días y mayores de 28 días.

#### *Servicios de neonatología abiertos*

En los servicios abiertos se atendieron en 1968, 3 994 recién nacidos; ocurrieron 1 362 defunciones, para registrar una mortalidad total de 34,1%, cifra ésta muy alta.

Al analizar la mortalidad por grupos de peso, observamos que en el de 501 a 1 000 gramos fue de 97,4%; en el de 1 001 a 1 500 gramos fue de 63,7%; en el de 1 501 a 2 000 fue de 39,9%; en el de 2 001 a 2 500 fue de 30,2%, registrado un subtotal de menores de 2 500 gramos de 45,8%. En el grupo de 2 501 gramos y más, la cifra de mortalidad fue de 16,3% (cuadro III).

Las defunciones en servicios abiertos, registradas en Cuba, representaron el 14,1% del total de defunciones en menores de 1 año. En 1970 comienza a disminuir la mortalidad en todos los grupos de peso, excepto en el de 1 001 a 1 500 gramos, que se incrementa. A partir de este momento la disminución se hace progresiva, y así vemos, que en 1974 se llegaron a atender en estos servicios 5 878 recién nacidos, de los cuales fallecieron 774, para un 13,2% de

mortalidad. Los servicios abiertos en el período 1970-1974 redujeron su mortalidad en un 61%.

En el grupo de 501 a 1 000 gramos de peso, se registró una mortalidad de un 69,7%; en el de 1 001 a 1 500 gramos fue del 46,3%; en el de 1 501 a 2 000 gramos fue de 32,2%; en el de 2 001 a 2 500 gramos fue de 11,1%, para un subtotal, en menores de 2 500 gramos, de 20,8%. En el grupo de 2 501 gramos y más, la mortalidad fue de un 7,2%.

En relación a la mortalidad por días de hospitalización en los servicios abiertos en 1974, se mantiene con un porcentaje similar al que mostró en 1968. Sólo se advierte una disminución en el porcentaje de defunciones ocurridas en el grupo de 7 a 27 días, lo que nos indica que debemos continuar mejorando nuestros servicios para lograr bajar los porcentajes de defunciones en los mayores de 7 días (cuadro IV).

En 1974, la prematuridad registrada en el país fue de 11,4%, cifra ésta que se ha incrementado en los últimos años, en parte por una mejoría en la técnica del pesaje, ya que se han equipado los salones de parto con pesas de mejor precisión y también por una mejor recogida del dato por los departamentos de estadística.

Sin lugar a dudas, en los servicios de neonatología, tanto cerrados como abiertos se ha obtenido más calidad en el trabajo, lo cual ha permitido reducir la mortalidad de manera ostensible, sobre todo en los recién nacidos con menos de 2 500 gramos.

Sin embargo, el grupo de 2 501 gramos y más se ha mantenido con cifras de mortalidad similares a las del año 1968.

Entre los factores que han contribuido a disminuir la mortalidad en los servicios de neonatología, enumeramos algunos de los más importantes:

- El establecimiento en todo el país, de las normas administrativas para estos servicios fijadas en las Normas de Pediatría.

### CUADRO III

#### PORCENTAJES DE MORTALIDAD POR GRUPOS DE PESOS EN SERVICIOS DE NEONATOLOGIA "ABIERTOS"

CUBA 1966-1974

Peso al nacer en gramos

Años	501 - 1 000			1 001 - 1 500			1 501 - 2 000			2 001 - 2 500			2 501 y más			TOTAL		
	N.V.	F	%	N.V.	F	%	N.V.	F	%	N.V.	F	%	N.V.	F	%	N.V.	F	%
1968	156	152	97.4	531	338	63.7	965	385	39.9	756	228	30.2	1 586	259	16.3	3 994	1 362	34.1
1969	75	68	90.7	359	243	67.7	753	305	40.5	586	167	28.5	1 553	231	14.9	3 326	1 014	30.5
1970	156	149	95.5	412	304	73.8	941	353	37.5	1 317	221	16.8	6 500	340	5.2	9 326	1 326	14.7
1971	100	95	95.0	395	259	65.6	919	330	35.9	1 349	246	18.2	3 745	377	10.1	6 508	1 309	20.1
1972	55	52	94.5	243	138	56.8	765	208	27.2	1 038	173	16.7	2 975	331	11.1	5 079	905	17.8
1973	67	53	79.1	293	197	67.2	720	221	30.7	1 145	160	14.0	3 120	291	9.3	5 347	923	17.3
1974	66	46	69.7	341	158	46.3	811	180	22.2	1 354	150	11.1	3 304	238	7.2	5 878	774	13.2

Fuente: Informe anual de servicios de neonatología.

Dirección Nacional de Estadística del Ministerio de Salud Pública.

**CUADRO IV**  
**DEFUNCIONES Y PORCENTAJES POR DÍAS DE HOSPITALIZACIÓN EN SERVICIOS**  
**DE NEONATOLOGÍA "ABIERTOS"**  
**CUBA 1968-1974**

Días de hospitalización

Años	— 1 Día		1 Día		2 - 3 Días		4 - 6 Días		7 - 27 Días		28 D. y +		TOTAL	
	Def.	%	Def.	%	Def.	%	Def.	%	Def.	%	Def.	%	Def.	%
1968	317	24,0	283	21,4	175	13,3	113	8,6	364	27,6	68	5,1	1 320	100,0
1969*	194	20,3	152	15,9	190	19,9	140	14,6	246	25,7	35	3,6	1 014	100,0
1970	328	24,0	267	19,5	260	19,0	157	11,5	290	21,2	65	4,8	1 367	100,0
1971	273	20,9	294	22,5	231	17,6	178	13,6	291	22,2	42	3,2	1 309	100,0
1972	189	20,9	196	21,7	167	18,4	133	14,7	194	21,4	26	2,9	905	100,0
1973	205	22,2	177	19,2	162	17,5	119	12,9	205	22,2	55	6,9	923	100,0
1974	170	22,0	175	22,6	140	18,1	90	11,6	159	20,5	40	5,2	774	100,0

Fuente: Informe anual de servicios de recién nacidos y prematuros (neonatología)

\* Se incluyen en el total 57 defunciones sin clasificar.

- El incremento en la formación de personal médico y de enfermería, tanto en pediatría como en ginecología obstétrica, lo que mejoró de manera considerable la atención al parto y al recién nacido.
- El establecimiento de la residencia en neonatología, así como los cursos de perfeccionamiento médico y posbásicos en neonatología, para enfermeras.
- El aumento de las camas de neonatología, mediante la creación de nuevos servicios en el país, lo cual hace que en 1974 el 12.0% de las camas pediátricas estén dedicadas a esta disciplina.
- La apertura de pequeños servicios de neonatología en hospitales que realizan entre 100 y 150 partos mensuales.
- La mejoría en la atención prenatal y en el seguimiento y conducción del parto en todas nuestras unidades ginecobiobstétricas.
- El establecimiento de la reanimación del recién nacido en los salones de parto con equipos para realizarla y entrenamiento adecuado.
- La modernización de las incubadoras y la adquisición de nuevos equipos.
- La incorporación de nuevos equipos de laboratorio como son: equipos de ultramicrométodos y de gasometría, los equipos de Rx portátiles y el desarrollo, en las maternidades,

de los departamentos de anatomía patológica.

- El uso de material gastable y equipos desechables.
- La incorporación de nuevas técnicas, tales como: la fototerapia, la presión positiva continua y la alimentación parenteral, entre otras.
- La creación de los comités de estudio de morbilidad perinatal y de infecciones que han contribuido a un mejor control de nuestros servicios de neonatología.

Muchos otros factores sería posible mencionar, pero creemos que éstos son los principales. No cabe duda de que estos servicios habrá que seguir priorizándolos en el próximo quinquenio, ya que todavía podemos reducir más la mortalidad entre los recién nacidos, principalmente en los que tienen más de 2 500 gramos de peso.

Los logros alcanzados en el campo de la neonatología han sido muchos; sin embargo, consideramos que esta es una especialidad muy joven y que en el futuro debe desarrollarse más en nuestro país. La creación de nuevos servicios de cuidados intensivos neonatales en algunas provincias, el desarrollo del trabajo obstétrico-pediátrico en conjunto, las investigaciones sobre la morbilidad neonatal y la modernización constante de los equipos en estos servicios, harán que la mortalidad descienda aún más.

#### SUMMARY

Dueñas Gómez, E. et al. *Neonatology in Cuba*. Rev Cub Ped 48: 4, 1976.

Conditions prevailing at the neonatology services in Cuba before 1959 are exposed. Human and material resources devoted to the specialty are described, and their organization within the frame of normal and low-weight newborns care is pointed out. Finally, an analysis of mortality by groups at closed and open services between 1968 and 1974 is made according to birth weight.

## RESUME

Dueñas Gómez, E. et al. *La néonatalogie à Cuba*. Rev Cub Ped 48: 4, 1976.

Dans ce travail on expose la situation existante dans les services de néonatalogie à Cuba avant l'année 1959. Les ressources humaines et matérielles sur lesquels comptait la spécialité sont décrites, et l'organisation de celles-ci dans le soin du nouveau-né normal et de poids bas ont été signalés. Finalement, on fait une analyse de la mortalité par groupes, selon le poids à la naissance, dans les services fermés et ouverts, pendant la période 1968-1974.

## РЕЗЮМЕ

Дуэньяс Гомез Э., и др. Неонатология на Кубе. Rev Cub Ped 48:4, 1976.

В статье объясняется положение неонатологических отделений на Кубе до 1959 года. Описываются человеческие и материальные ресурсы предоставленные для специальности и указывается их организации при лечении — нормального новорожденного и тем низким весом. В конце концов обсуждается смертность по группам, согласно веса в моменте рождения в закрытых и открытых отделений в течении периода с 1968 по 1974 года.

## BIBLIOGRAFIA

1. Rojas Ochoa, F. et al. La atención materno-infantil y la reducción de la mortalidad perinatal. Congreso XXX Aniversario del IMSS. México, D.F., enero, 1974.
2. Dueñas Gómez, E. et al. Criterios en la planificación de la atención pediátrica en Cuba. Rev Cub Ped 47: 449-467, 1975.
3. Riverón Corteguera, R. et al. Mortalidad infantil en Cuba, 1962-1973. Rev Cub Ped 47: 321-328, 1975.
4. Riverón Corteguera, R. La salud y la mujer en Cuba. Plenaria presentada en la Tribuna del año Internacional de la Mujer. México, D.F., junio, 1975.
5. Ministerio de Salud Pública. Normas de Pediatría. Instituto Cubano del Libro, La Habana, 1971.
6. Ministerio de Salud Pública. Normas de Obstetricia. Instituto Cubano del Libro, La Habana, 1970.
7. Ministerio de Salud Pública. Reglamento de Hospitales. La Habana, 1973.
8. Ministerio de Salud Pública. Pediatría, 1974. Dirección Nacional de Estadística. La Habana, septiembre, 1974.
9. Ministerio de Salud Pública. Informe anual de servicios: Recién nacidos y prematuros. Dirección Nacional de Estadística. La Habana, 1974.

Recibido el trabajo: febrero 3, 1976.