



**MINISTERIO
DE SALUD**



REVISTA MEDICA

Hospital Hipólito Unanue de Tacna

VOLUMEN 1 - N° 1 - ABRIL 1997

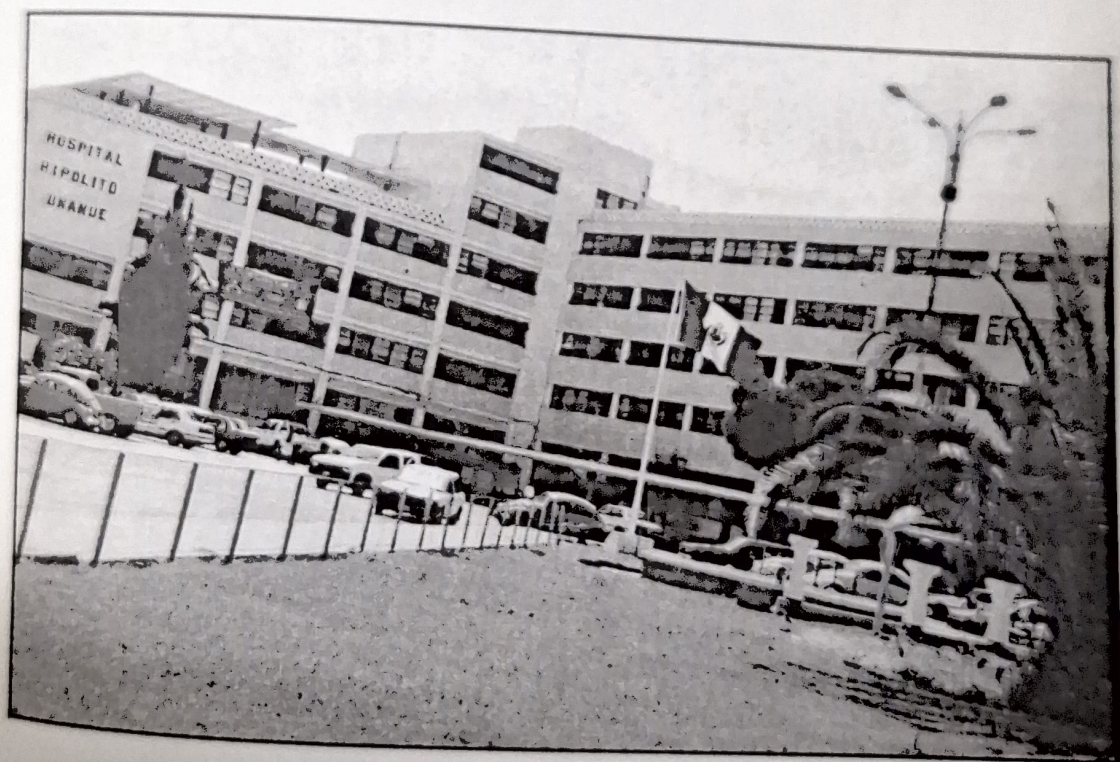


**PUBLICACION CIENTIFICA OFICIAL
TACNA - PERU**

REVISTA MEDICA

Hospital Hipólito Unanue de Tacna

VOLUMEN 1 - N° 1 - ABRIL 1997



**HOSPITAL HIPOLITO UNANUE DE TACNA
XLII ANIVERSARIO**

1955 - 1997

DR. PEDRO SAKURAY SATTO

DIRECTOR REGIONAL DE SALUD - SEDE TACNA

DR. RENAN NEYRA ZEGARRA

DIRECTOR EJECUTIVO ZONADIS

DR. JOSE ALEGRIA PATOW

DIRECTOR EJECUTIVO DEL HOSPITAL HIPOLITO UNANUE

DR. JAVIER PALAO CASTELLES

DIRECTOR EJECUTIVO ADJ. HOSPITAL HIPOLITO UNANUE

**COMITE CIENTIFICO DEL HOSPITAL
"HIPOLITO UNANUE" DE TACNA**

MED. JOSE ALEGRIA PATOW
Presidente

MGR. MANUEL TICONA RENDON
Vice - Presidente

LIC. AIDA ANGULO CUADROS
Secretaria

LIC. RAQUEL ZEBALLOS DELGADO
Tesorera

MGR. DIANA HUANCO APAZA
Prensa y Difusión

MGR. LUIS PASTOR YAÑEZ
Organizador de Eventos

**COMITE EJECUTIVO DE EDITORES
DE LA REVISTA MEDICA DEL
HOSPITAL HIPOLITO UNANUE**

Editor Principal:

MGR. MANUEL TICONA RENDON

Editores Asociados:

**MGR. DIANA HUANCO APAZA
LIC. RAQUEL ZEBALLOS DELGADO
LIC. AIDA ANGULO CUADROS**

Agradecimiento:

*Al Doctor Renán Neyra Zegarra, Director Ejecutivo de ZONADIS,
por haber hecho factible la publicación de esta edición.*

INDICE

Pág.

EDITORIAL

07

TRABAJOS ORIGINALES

- **Contacto Precoz prolongado piel a piel**
Efectos sobre los parámetros fisiológicos del Recién Nacido. 09
Autores: Lic. Mery J. Cohaila, Lic. Rosario del Carmen Jiménez F.,
Lic. Haydee L. Jiménez M., Lic. Armida Vargas V. y Lic. Bertha Zúñiga.
- **Curvas de Crecimiento Intrauterino de**
Recién Nacidos de Embarazo Gemelar. 12
Autores: Md. Pedro Laguna H., Jacinto Barcena Q., Dr. Manuel Ticona R.
- **Factores Asociados y Riesgos Materno Perinatales de la Cesárea.** 17
Autores: Ana Paredes Copa, Rosario Basurco Chambilla.
- **Relación entre factores Maternos Perinatales y somatometría**
del recién Nacido a término. 21
Autores: Lic. Enf. Margarita Sotelo A., Lic. Enf. Roxana Salinas N.,
Lic. Enf. Fresia Alarco V.
- **Mortalidad Perinatal Hospital Hipólito Unanue de Tacna - 1996** 25
Autores: Dr. Manuel Ticona R., Dr. Jacinto Barcena Q., Dr. Angel Rosado C.,
Obst. Marina Choquepuma T. y Obst. Diana Huanco A.
- **Complicaciones más frecuentes en embarazo y parto gemelar**
Período 1986 - 1995. 32
Autores: Lic. Obst. Flora Quispe Yujra
- **Factores que determinan el alto peso al nacer** 36
Autores: Lic. Ruth Median Barreda, Lic. Susana Aranibar O.,
Lic. Gloria Marin Q. y Lic. Isabel Pérez S.
- **Adolescente Embarazada**
Factores Asociados y Riesgos 1992 - 1996 39
Autores: Lic. Diana Huanco Apaza.
- **Morbilidad Neonatal** 45
Autores: Dr. Manuel Ticona R., Dra. Rosa Cahua B.,
Dr. Javier Gonzáles R. y Dra. Gina Rossi B.
- **Depresión en pacientes ambulatorios de medicina interna del**
Hospital Hipólito Unanue de Tacna, mes Julio 1995 50
Autores: José A. Revilla Urquiza y María Eugenia Cornejo
- **Parto Podálico por vía vaginal en el Hospital Hipólito Unanue de Tacna**
Enero 1991 - Diciembre 1995 56
Autores: Ana Paredes Copa y Henry Portilla Málaga
- **Causas de Hemoptisis en pacientes hospitalizados en los servicios**
de medicina y neumología del H. Hipólito Unanue de Tacna 1996. 60
Autores: Dr. Antonio Raúl Sucasaca R. y Dr. Javier Luis Santos C.

- **Grado de Satisfacción laboral de las Enfermeras de la Sub Región de Salud - Tacna - 1996**

Autores: Lic. Elena Cachicatari V., Lic. Elva Maldonado P. y Lic. Sara Ramos R.

64

CASOS CLINICOS

- **Osteomielitis Crónica**

Autores: Lic. Enf. Eufemia Melo Avendaño

67

- **Papiloma Invertido de Nariz y senos paranasales**

Autores: Dra. Doris Chumpitaz

70

ACTUALIZACIONES

- **Laserterapia en Odontoestomatología**

Autores: Dr. Hernán Cañari Torres

72

- **Infección de heridas post - Operatorias**

Autores: Dr. Alejandro Villanueva

74

- **Vigilancia Antenatal del crecimiento fetal**

Autores: Dr. Manuel Ticona R.

77

- **Hemoptisis**

Autores: Dr. Antonio Raúl Sucasaca R.

80

- **Medidas y Normas de Bioseguridad en Hospitales**

Autores: Marina Vera

84

- **Pancreatitis Aguda de Origen Biliar**

Autores: Dr. Edgar Carpio Olin

87

- **La depresión en la Tercera Edad**

Autores: Psic. Luis Alberto Pastor Yañez

90

- **Crecimiento y Desarrollo un programa para los niños de nuestro futuro**

Autores: Lic. Enf. Carmen Rodríguez y Lic. Enf. Hilda Yufra

93

- **Noticias de actualidad en Biomedicina**

Autores: Psic. Luis Alberto Pastor Yañez

95

- **Pautas para el uso de Estreptoquinasa**

Autores: Lic. Elsa Ninaja S., Lic. Raquel Zevallos D., Lic. Flor Cueto R.,
Lic. Gina Carita Flores

97

EDITORIAL

El Comité Científico de la Revista Médica del Hospital Hipólito Unanue de Tacna, con motivo de celebrar su XLII Aniversario de Fundación, inicia su labor al servicio de la ciencia y la tecnología. En sus páginas se ha tratado de recoger la valiosa experiencia, capacidad científica y conocimientos académicos de nuestros profesionales que laboran en los diferentes departamentos y servicios de nuestro Hospital, constituyendo así un estímulo para la investigación y un efectivo medio de difusión de trabajos y estudios de la problemática de salud de nuestra población con el fin de determinar las principales causas de morbi-mortalidad para luego tomar decisiones adecuadas y acordes para reducir estos índices.

El presente número está dedicado a publicar los trabajos premunidos en el "Concurso de Investigación Rolando Lozada Bravo", que ha motivado el interés de decenas de profesionales a realizar la investigación médica. El concurso es sin duda, un poderoso medio de promoción al estudio y al mismo tiempo, una demostración de la alta calidad de los trabajadores de salud que se esfuerzan no sólo por dispensar su ciencia en beneficio de la población que acude a nuestro hospital, sino también por avanzar en los campos de la investigación.

Debo destacar el acierto del Comité de Investigación del Hospital, de denominar el Primer Concurso de Investigación con el nombre del Ex-Jefe del Departamento de Pediatría: Dr. Rolando Lozada Bravo, al cumplirse un año de su sensible desaparición que se levanta como un ejemplo de servicio y vocación médica.

La realización del Concurso Anual de Investigación Científica en Salud, es una acertada acción del comité de Investigación, ello constituirá un símbolo para nuestro Hospital, que otorgará la renovación constante de la capacidad científica.

COMITE CIENTIFICO

TRABAJOS ORIGINALES

Contacto Precoz Prolongado Piel a Piel Efectos sobre los Parametros Fisiológicos del Recién Nacido

* Lic. Mery J. Cohaila
* Lic. Rosario del Carmen Jiménez F.
* Lic. Haydee L. Jiménez M.
* Lic. Armida Vargas V.
* Lic. Bertha Zúñiga .

RESUMEN

Se analizó el contacto precoz piel a piel prolongado (CPPP) como medio de conservación de la temperatura y su efecto en las frecuencias cardíaca y respiratoria durante las cuatro horas posteriores al nacimiento.

Se analizó un estudio prospectivo, con selección aleatoria, en el que se consideró 120 recién nacidos a términos sanos. En el período abril a junio de 1996, en el hospital de Hipólito Unanue de Tacna.

60 Recién nacidos fueron colocados en contacto piel a piel durante cuatro horas, solo una madre rechazó el método.

El grupo de control (60) niños recibió la atención habitual del recién nacido. La temperatura ambiental para ambos grupos oscilo entre 19 a 28°C, no encontrándose diferencias significativas en la termorregulación tampoco en la evolución de frecuencias cardíaca y frecuencia respiratoria.

La mayoría de las madres y el personal de salud aceptó el método como bueno. El método puede ser usado con seguridad en recién nacidos sanos.

INTRODUCCIÓN

Estudios de investigación sugieren que el apego precoz, juega un papel importante tanto para la tranquilidad de la madre como en el inicio de la lactancia materna, la ansiedad y la confusión del momento del parto se reducen formas inmediatas, al realizar el contacto piel a piel; la prontitud con que se realice es decisiva para reducir los temores de una nueva realidad de la madre generando mayor deseo y aceptación para el amamantamiento; de igual manera reduce la actividad motora, aumenta los períodos de sueño y disminuye el gasto térmico del recién nacido.

Con el propósito de brindar las condiciones óptimas para la etapa de adaptación a la vida intrauterina y favorecer el vínculo afectivo entre la madre y el niño, El presente estudio pretende investigar si el «CONTACTO PRECOZ PROLONGADO PIEL A PIEL, TIENE EFECTOS SOBRE LOS PARÁMETROS FISIOLÓGICOS DEL RECIÉN NACIDO EN EL HOSPITAL HIPÓLITO UNANUE DE TACNA».

MATERIAL Y MÉTODO

Se estudiaron a 120 recién nacidos a términos sano

con sus madres, de los cuales 60 destinados al grupo experimental de contacto precoz piel a piel prolongado y 60 para el grupo de control seleccionados aleatoriamente conforme iban naciendo, uno al grupo control y el otro al grupo experimental.

Para la organización de los grupos se tomó en cuenta:

- La valoración del apgar, que debería estar entre 7 a 10 puntos al minuto y a los cinco minutos.
 - El peso de 2500 a 3999 gramos; sexo.
 - La edad gestacional de 37 a 41 semanas
- Y las variables en estudio:
- Temperatura de ambiente medidas en sala de partos y sala de maternidad, mediante un termómetro ambiental.
 - Temperatura axilar mediante termómetro clínico digital al nacimiento y cada hora en las siguientes cuatro horas.
 - Frecuencia cardíaca y frecuencia respiratoria.
 - Se aplico encuestas a las madres y personal de salud.
 - El método que se utilizó fue el prospectivo.
 - Los datos fueron sometidos a la prueba estadística de «T» de Students, para dos muestras emparejadas.

RESULTADOS

Haciendo una análisis comparativo de la información obtenida se observó:

* Enfermeras Asistenciales del Servicio de Neonatología.
Hospital de Apoyo Hipólito Unanue de Tacna.

Al medir la temperatura ambiental en el momento del nacimiento y durante las cuatro horas siguientes al parto, para ambos grupos la temperatura oscila entre 19 y 28 grados centígrados.

La temperatura corporal, al momento de nacer la mayor parte de los niños registran temperaturas corporales en rangos normales entre 36.1 y 37.0 grados centígrados; en ambos grupos 4 de los niños presentaron por arriba de los 37.5 grados centígrados.

A la Primera hora después del nacimiento se observa leves diferencias en el grupo control de temperatura tiende a descender, hay 7 recién nacidos que presentan temperaturas menor de 35.5 y solo 1 de los recién nacidos que presenta temperaturas mayor de 37.1; en el grupo de CPPP la temperatura corporal se mantiene más estable, solo uno de los niños presenta temperatura corporal menor de 35.5°C.

En la segunda hora muestra diferencias leves, en el grupo control 3 recién nacidos continúan con temperatura inferior a 35.5 el resto mejora; en el grupo de CPPP no hay ningún niño con temperatura inferior a 35.5.

En la tercera hora, en el grupo control hay 17 niños que registran temperaturas corporal entre 35.6 y 36.0°C y solo un niño de grupo CPPP.

En la Cuarta hora de nacimiento, en el grupo control hay todavía cinco niños que registran temperatura corporal entre 35.6 y 36, mientras que el grupo CPPP hay 6 niños que registran temperaturas entre 36.1 y 36.7.

Analizando el comportamiento de la frecuencia cardíaca y frecuencia respiratoria se observa que ambos se mantienen dentro de los parámetros normales, en relación a la termoregulación, no encontrándose diferencias significativas.

CUADRO N°1

DISTRIBUCION DE LOS RECIEN NACIDOS DEL GRUPO DE ESTUDIO SOMETIDOS A CONTACTO PPP Y CONTROL SEGUN TEMPERATURA AMBIENTAL HOSPITAL HIPOLITO UNANUE ABRIL - JUNIO 1996

HORAS	AL NACER		1ª HORA		2ª HORA		3ª HORA		4ª HORA	
TEMP. CORP.	CPPP	CONT.	CPPP	CONT.	CPPP	CONT.	CPPP	CONT.	CPPP	CONT.
19°C	0	0	0	0	1	1	2	1	0	0
20	3	2	3	2	3	1	2	2	5	3
21	5	7	5	7	8	4	7	6	4	6
22	4	3	4	3	5	6	5	7	6	4
23	12	12	12	12	9	11	10	10	12	13
24	7	9	7	9	10	8	9	7	8	6
25	14	15	14	15	12	15	12	12	14	13
26	7	8	7	8	10	9	12	8	6	6
27	6	2	6	2	2	5	1	6	5	7
28	0	2	0	2	0	0	0	1	0	2
TOTAL	58	60	58	60	60	60	60	60	60	60

CUADRO N°2

DISTRIBUCION DE LOS RECIEN NACIDOS DEL GRUPO DE ESTUDIO SOMETIDOS A CONTACTO PPP Y CONTROL SEGUN TEMPERATURA CORPORAL HOSPITAL HIPOLITO UNANUE ABRIL - JUNIO 1996

HORAS	AL NACER		1ª HORA		2ª HORA		3ª HORA		4ª HORA	
TEMP. CORP.	CPPP	CONT.	CPPP	CONT.	CPPP	CONT.	CPPP	CONT.	CPPP	CONT.
< 35.5°C	0	0	1	7	0	3	0	0	0	0
35.5 A 36.0	4	4	11	23	5	22	1	17	0	5
36.1 A 36.5	4	6	18	21	11	18	6	20	6	19
36.6 A 37.0	28	38	28	8	31	18	18	22	39	33
37.1 A 37.5	21	11	4	1	13	1	14	1	14	1
37.6 A 38.0	2	1	0	0	0	0	1	0	1	0
TOTAL	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60

CUADRO N°3

DISTRIBUCION DE LOS RECIEN NACIDOS DEL GRUPO DE ESTUDIO SOMETIDOS A CONTACTO PPP Y CONTROL SEGUN FRECUENCIA CARDIACA - HOSPITAL HIPOLITO UNANUE ABRIL - JUNIO 1996

HORAS	AL NACER		1ª HORA		2ª HORA		3ª HORA		4ª HORA	
TEMP. CORP.	CPPP	CONT.	CPPP	CONT.	CPPP	CONT.	CPPP	CONT.	CPPP	CONT.
< 160	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0
150 - 159	4	5	1	3	1	2	0	1	0	0
140 - 149	32	34	29	35	23	28	22	30	32	18
130 - 139	12	13	15	13	19	20	18	17	17	25
120 - 129	9	7	11	8	14	9	16	10	9	13
110 - 119	2	0	3	0	1	1	1	2	1	2
100 - 109	0	0	0	0	2	0	3	0	1	2
TOTAL	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60

CUADRO N°4

DISTRIBUCION DE LOS RECIEN NACIDOS DEL GRUPO DE ESTUDIO SOMETIDOS A CONTACTO PPP Y CONTROL SEGUN FRECUENCIA RESPIRATORIA - HOSPITAL HIPOLITO UNANUE ABRIL - JUNIO 1996

HORAS	1ª HORA		2ª HORA		3ª HORA		4ª HORA	
TEMP. CORP.	CPPP	CONT.	CPPP	CONT.	CPPP	CONT.	CPPP	CONT.
< 30	1	3	2	1	1	1	0	0
30 A 39	13	11	13	15	17	13	14	17
40 A 49	35	33	36	36	38	43	42	40
50 A 59	11	10	8	7	3	3	4	2
60 A 69	0	3	1	1	1	0	0	1
TOTAL	60	60	60	60	60	60	60	60

DISCUSION Y COMENTARIO

Entre los estudios más recientes que han servido de base para el presente trabajo, es importante mencionar; el estudio prospectivo de 102 recién nacidos a términos sanos del Hospital Sotero de Rio, del servicio de Salud Metropolitano Sur Oriente, entre Agosto y Noviembre de 1990 en Santiago de Chile, donde observaron que el efecto del contacto materno precoz en recién nacidos a términos normales. Se comparó dos grupos de niños, uno con contacto precoz con la madre durante las primeras horas de vida y otro grupo con contacto retardado. Los resultados muestran que los niños de

contacto piel a piel presentaron en forma significativa mas semanas de alimentación por lactancia materna, mayor incremento ponderal, mayor relación madre hijo y otra características positivas que favorecen el crecimiento y desarrollo del niño.

En una investigación prospectiva controlada de 92 recién nacidos a término sanos realizado en el Hospital Regional de Cybaque CHILE, por Villalón y otros se estudio el efecto del contacto precoz piel a piel sobre los parámetros fisiológicos en las cuatro horas posteriores al parto y sus resultados muestran que no hay diferencias significativas en la capacidad de termorregulación, evolución de la frecuencia cardiaca y respiratoria; sugieren que el método puede ser utilizado con seguridad.

Los resultados en este estudio no mostraron diferencias significativas entre el grupo control y el grupo experimental CPPP.

Durante el periodo de estudio la temperatura ambiental osciló entre 19 y 28 grados centígrados en ambos grupos, obteniéndose una estabilidad en la evolución cardiaca y respiratoria con relación a la temperatura corporal.

Aún cuando existe leves diferencias de temperatura corporal en al 2da. hora estas no revisten mayor riesgo para el recién nacido por ser una temperatura corporal normal.

Los beneficios del CPPP son positivos, ya que no se rompe el vínculo afectivo en el binomio Madre-Niño, obteniendo una aceptación excelente entre las madres, se destaca también la aceptación del método CPPP por

el personal de los servicios de Gineco-Obstetricia y neonatología.

Solo un personal auxiliar de enfermería no estuvo de acuerdo con el método por ser nuevo en la institución.

En la experiencia que se presenta, si bien se trata de un primer estudio en esta institución podemos considerarlo un procedimiento seguro y aplicable; como propuesta nueva, dicho procedimiento podrá ser adecuado a las características de cada servicio de neonatología.

CONCLUSIONES

El trabajo de Investigación realizado en recién nacidos a término sanos de parto eutócico, para determinar los efectos del contacto precoz prolongado piel a piel sobre los parámetros fisiológicos del recién nacido nos ha permitido arribar a las siguientes conclusiones :

- La temperatura corporal, frecuencia cardiaca y respiratoria del recién nacido a término sano de parto eutócico, no sufre modificaciones estadísticamente significativas cuando es sometido a contacto precoz prolongado Piel a Piel durante 4 horas posteriores a su nacimiento en ambientes donde la temperatura ambiental oscila entre 19 y 28°C.
- El método es aceptado ampliamente por las madres y el personal de los servicios de Gineco-Obstetricia y de Recién Nacidos del Hospital de Apoyo Hipólito Unanue de la Sub-Región de Salud, Tacna.

BIBLIOGRAFIA

1. CABALLERO LOPEZ, Javier, Revista Médica de Supervivencia Infantil N-09, Mortalidad Perinatal, (1986).
2. GALLEGILLOS, J.; y OLAVARRIA, María Victoria. Manuel de Ciudadanos Intensivos Neonatales, Santiago Chile, 1987.
3. UNICEF, OMS. Práctica y Promoción de la Lactancia Natural en Hospitales Amigos del Niño. New York, N 10017, USA. 1993.
4. MARTELL, Miguel; ESTOC, Paul; MARTINEZ, Gerardo; DIAZ, José Luis; SCHWARCZ, Ricardo. "Atención Inmediata del Recién Nacido" Centro Latinoamericano de Perinatología y Desarrollo. CLAP-OPS/OMS, Montevideo Uruguay (Publicación científica del CLAP N-1253), 1992.
5. ROMAN, Andrés. "Asistencia Inmediata del Recién Nacido" *Revista Chilena de Pediatría, supl. Neonatología*. Vol. 63/1, Chile, 1992.
6. AYALA, Ana; LÓPEZ, Ilse y MUÑOZ Hugo "Efecto del contacto materno precoz en el recién a término". Revista Pediátrica Chilena Vol 36: 127-134, Chile 1993.
7. VILLALON H, ALVAREZ P. Efectos a corto plazo del contacto precoz piel a piel sobre la lactancia materna en recién nacidos de términos sanos, Revista Pediátrica Chilena; 64: 124 - 128. 1993.
8. MINISTERIO DE SALUD. Lactancia Materna. Texto para el uso de Capacitadores en la iniciativa "Hospital Amigo de la Madre y el Niño".

Curvas de Crecimiento Intrauterino de Recién Nacidos de Embarazo Gemelar

* Med. Pedro Laguna Heredia
 ** Dr. Jacinto Barcena Quintana
 *** Dr. Manuel Ticona Rendón

RESUMEN

El estudio se realizó en el Hospital Hipólito Unánue de Tacna (HHUT), y se presentan 344 Recién Nacidos de embarazo gemelar ocurridos durante los años 1980-1995; excluyendo a los natimueertos, recién nacidos con malformaciones congénitas, con crecimiento discordante, y cuyas madres presentaron factores propios y/o asociados que pudieran alterar el crecimiento, revisándose 397 Historias clínicas maternas.

Se encontró que el 21.37 % de los recién nacidos fueron pretérmino. Además, el crecimiento intrauterino (CIU) de los gemelos es menor que el crecimiento de fetos únicos, empezando esta diferencia antes de la 35 semanas. Por otro lado también obtuvimos que el percentil 50 de la curva de gemelos se correspondía con el percentil 10 de la curva del HHUT.

Por lo tanto, se concluye que los gemelos tienen un menor CIU que los fetos únicos, llegando a presentar RCIU siendo este el de tipo asimétrico. Además, en la curva de gemelos los que se ubicaron por debajo del percentil 50 a partir de las 35 semanas deben ser considerados con Retardo de Crecimiento Intrauterino (RCIU).

INTRODUCCION

Se entiende por crecimiento al conjunto de cambios somáticos que experimenta el ser humano desde la concepción hasta la adultez; en el cual influyen los factores genéticos, maternos y ambientales (1,2,3).

El crecimiento de un individuo desde su concepción, hasta su adultez está dividida por el nacimiento, en: Crecimiento prenatal (intrauterino) y crecimiento postnatal; siendo el CIU, la etapa en la cual se producen cambios rápidos condicionados por una acelerada multiplicación celular, e incremento en el volumen de la célula; así mismo, es una etapa en la cual los factores genéticos maternos y/o ambientales pueden ocasionar alteración en la formación de órganos y en el CIU (1).

Por todo ello se vio la necesidad de crear ciertos parámetros de guía que nos permitieran realizar una mejor evaluación del CIU del individuo, es así que la Dra. Lubchenco y Colls. utilizando los indicadores de peso, talla y perímetro cefálico elaboraron Curvas de CIU (4,5,6).

Como se mencionó anteriormente, existen factores que alteran el CIU, de modo tal que el CIU de los gemelos es diferente a los Recién nacidos de embarazo único. Se sabe que los gemelos se constituyen una gran demanda sobre el organismo materno, mientras dure la

gestación, por lo que los problemas relacionados al aporte nutritivo tienden a expresarse en forma mas severa y en período más temprano que en embarazos con fetos únicos (7,8).

Por todo lo mencionado anteriormente, es necesario conocer el CIU de los recién nacidos de embarazo gemelar, para lo cual se realizó el presente estudio titulado «Curvas de Crecimiento Intrauterino en Recién Nacidos de Embarazo gemelar» Hospital Hipólito Unánue de Tacna, constituyendo el mismo el principal objetivo del estudio.

MATERIAL Y METODOS

El presente estudio se llevó a cabo en el Departamento de Gineco-Obstetricia del HHUT. El tipo de investigación es Descriptivo y Transversal; considerándose como Universo a todos los recién nacidos de embarazo gemelar, cuya fecha de nacimiento estén incluidas en el período del 1 de Enero de 1980 hasta el 31 de Diciembre de 1995 y; que no hayan cursado con ninguna patología tanto materna como fetal; para ello se tomaron en cuenta el criterio de inclusión: Recién nacidos de embarazo gemelar cuyo nacimiento fueron entre los años 1980 - 1985, y los criterios de exclusión: natimueertos recién nacidos con malformaciones congénitas, recién nacidos cuya edad gestacional determinada por aminorreia tenga una diferencia mayor a dos semanas con respecto a la determinada por exámen físico y físico neurológico, si la diferencia en el peso de los gemelos es del 20% o más del peso del gemelo mas grande, edad materna menor a 20 o mayor a 35 años; y recién nacidos cuyas madres presenten patologías (mala historia obstétrica, patologías asociadas a la gestación, hábitos de fumar y alcoholismo).

* Médico SERUMS C:S. Candarave MINSA Ex- interno de Medicina del Hospital Hipólito Unanue.

** Departamento de Gineco-Obstetricia , Servicio de Obstetricia.

*** Departamento de Pediatría. Servicio de Neonatología.

PROCEDIMIENTO

La obtención de los datos fue de forma indirecta, a través de los libros de: Registro de Partos, Registro de Recién Nacidos y de la Historia Clínica Materna. Se elaboró una Ficha, en la que se consignó los datos del primer y segundo recién nacido de embarazo gemelar y de la madre. Esta ficha se empleó como base de datos. Con la información obtenida se confeccionó percentiles y curvas. Además se emplearon los percentiles de peso y talla de los recién nacidos de embarazo único que se obtuvieron de un estudio en el HHUT 1980-1989. Para el cálculo se empleó la fórmula para datos no agrupados.

RESULTADOS

Las edades gestacionales de los Recién Nacidos van de la 23 semanas hasta las 41 semanas, siendo el 21.51% menores de 37 semanas hasta las 41 semanas y el 78.49% de RN van desde las 37 semanas hasta las 41 semanas, no habiendo casos mayores de 41 semanas. Tabla Nro.1.

En la Tabla Nro.2 se presenta los indicadores de crecimiento (peso, talla y perímetro cefálico) y en la Tabla Nro.3 sus respectivos percentiles, los cuales van en incremento conforme aumenta la edad gestacional, correspondiendo a las 23 semanas un peso promedio de 772,50 gr. una talla de 31,63 cm. y un perímetro cefálico de 24,13 cm. y teniendo a las 41 semanas un peso promedio de 2968.75 gr., una talla de 50.75 cm. y un perímetro cefálico de 32,25 cm..

En lo referente a los percentiles (Tabla Nro.3), que se representan en la Fig. 1, Fig. 2 y Fig.3, solo fue posible hallar los percentiles 10 y 90 a partir de las 35 semanas; esto debido a la existencia de pocos casos de partos pre términos que no cumplieron los criterios de exclusión, requiriéndose como mínimo 9 casos para cada edad gestacional para poder hallar los percentiles 10 y 90.

En la Fig.4 se muestra los percentiles de peso para RN de embarazo gemelar comparados con los RN de embarazo único elaboradas en el HHUT, apreciándose que el RN de embarazo único es más grande que el RN de Embarazo gemelar, siendo la diferencia, a las 27 semanas (respecto al percentil 50) de 227,12 gr., la cual va en aumento conforme progresa la gestación llegando a ser de 722,59 gr. a las 41 semanas. Con respecto a la talla Fig. 5 se observa que no ocurre el mismo fenómeno.

DISCUSION

En lo referente al CIU del RN de Embarazo Gemelar, fue necesario incluir sólo a los RN cuyas madres no presentaron factores que pudieran alterar el crecimiento fetal, de tal forma que el estudio debería realizarse con RN cuya principal característica fuese solo el embarazo gemelar, empleándose para ello criterios de exclusión. Lo ideal hubiera sido el poder controlar todas las variables que pudieran ocasionar alteración del CIU;

pero no se pudo contar con todos los datos a causa de que todas las historias clínicas maternas tienen datos incompletos, tal es el caso de la talla materna y examen de la placenta (que nos orientaría sobre la cigocidad de los recién nacidos gemelos).

Con respecto a al edad gestacional se encontró que la incidencia de partos pre término fue de 21.31%, siendo este valor menor al descrito en la literatura (10), donde refieren que el parto pre término se presenta en un 23 - 54% de todos los embarazos gemelares; no obstante este resultado el embarazo gemelar resulta un factor de riesgo para la duración del embarazo (9).

En la Fig. 4 se observa que el percentil 50 de gemelos se aleja del percentil 50 de recién nacidos únicos a partir de las 27 semanas y conforme avanza la gestación tiende a juntarse al percentil 10; lo que significaría que el recién nacido único es mas grande que el recién nacido gemelo. esto concuerda con otros estudios (10) que refieren observar alteraciones del crecimiento desde antes de las 35 semanas. Esta diferencia en el crecimiento intrauterino y por ende el peso es probable que sea debido a una insuficiencia placentaria; pues es necesario recordar que en el embarazo gemelar los requerimientos nutricionales aumentan más que en un embarazo único conforme progresa el embarazo.

Otros estudios (7, 10) refieren que un aporte insuficiente de nutrientes se presentaría en el embarazo gemelar cuando los fetos alcanzan un peso de 3,500 gr. ocasionando alteracion en el crecimiento por insuficiencia placentaria. En el presente estudio el peso promedio de un RN gemelo a las 27 semanas es de 1,040 gr., y el peso que sumarían ambos gemelos sería menor de 3,500 gr.; por lo tanto, en la alteración del crecimiento intervendrían otros factores.

Otros estudios (7) refieren que el útero materno puede tolerar un crecimiento fetal sin restricciones hasta un peso aproximado de 3,000 gr. a partir de este punto el crecimiento deja de ser lineal. Por lo tanto se puede concluir que no sólo la insuficiencia placentaria actuaría afectando el crecimiento de los fetos gemelares sino que también lo haría el útero materno.

Queda establecido que el embarazo gemelar puede alterar el crecimiento hasta el punto de ocasionar retardo de crecimiento intrauterino. En la Graf. 5 se muestran los percentiles de talla de recién nacidos gemelos y únicos observándose que el percentil 10 de gemelos no se acerca al percentil 10 de recién nacidos únicos. Por tal motivo se puede afirmar que el RCIU que experimentan los gemelos es de tipo asimétrico es decir que solo se altera el indicador peso.

Es claro que el crecimiento intrauterino en gemelo es un tema que recién se empieza a conocer.

CONCLUSIONES.

- 1.- El crecimiento intrauterino de los recién nacidos de embarazo, gemelar es menor que el de recién nacidos

- únicos.
- 2.- El retardo de crecimiento que experimentan los gemelos es de tipo asimétrico; es decir que solo se altera el peso del recién nacido pero no la talla.
- 3.- El embarazo gemelar es un factor de riesgo que acorta la duración del embarazo desencadenando la culminación del embarazo con partos pre términos.

- 4.- El percentil 50 de gemelos se corresponde con el percentil 10 de recién nacidos únicos a partir de las 35 semanas; por lo tanto, el recién nacido gemelo que se ubica por debajo del percentil 50 de gemelos o debajo del percentil 10 de únicos debe ser considerado con retardo de crecimiento intrauterino

TABLA Nº 1
RECIENT NACIDOS GEMELARES POR EDAD
GESTACIONAL

EDAD GESTACION	PREOUN.	FRECUE. REALTIVA	FRECUE. ACUMUL.	F. RELAT. ACUMUL.
28	4	1,16	4	1,16
24	4	1,16	8	2,88
25	2	0,58	10	2,81
28	0	0,00	10	2,81
27	6	1,74	16	4,65
28	4	1,16	20	5,81
26	6	1,74	26	7,56
30	2	0,58	28	8,14
31	0	0,00	28	8,14
32	4	1,16	32	9,30
33	4	1,18	36	10,47
34	8	2,33	44	12,76
35	10	2,61	54	15,70
36	20	5,81	74	21,51
37	40	11,63	114	33,14
38	82	28,84	198	56,98
39	80	23,28	278	80,28
40	64	18,60	340	98,84
41	4	1,16	344	100,00

TABLA Nº 2
INDICADORES DE CRECIMIENTO POR EDA GESTA

EDAD GESTACIONAL	PESO PROMEDIO	TALLA PROMEDIO	P. OEFALICO PROMEDIO
28	772,50	31,63	24,18
24	887,50	33,25	24,88
25	995,00	34,50	25,25
28			
27	1036,67	36,67	28,00
28	1098,75	37,75	25,15
29	1191,67	37,83	29,20
30	1120,00	38,00	28,75
31			
32	1665,00	41,75	28,75
33	1872,50	44,13	30,25
34	1718,75	45,19	30,94
35	1922,00	48,90	31,10
36	2112,50	45,68	31,55
37	2380,63	46,96	32,23
38	2704,02	48,20	33,15
39	2851,88	49,47	33,70
40	2372,50	49,75	31,38
41	2968,75	50,75	35,25

TABLA Nº 3
PERCENTILES DE INDICADORES DE CRECIMIENTO POR EDAD GESTACIONAL

EDAD GESTACION	PESO			TALLA			PERIMETRO CEFALICO		
	10	50	90	10	50	90	10	50	90
28		785,00			31,50			24,00	
24		895,00			33,25			24,35	
25		995,00			34,50			25,25	
28									
27		1040,00			36,75			25,75	
28		1097,50			37,50			26,00	
29		1185,00			38,00			28,50	
30		1180,00			38,00			26,75	
31									
32		1510,00			42,00			28,50	
33		1845,00			44,25			30,00	
34		1690,00			44,25			30,50	
35	1704,00	1860,00	2368,00	42,00	46,00	46,80	30,00	31,00	32,00
36	1504,00	2045,00	2554,00	43,00	46,00	49,00	28,65	32,00	33,00
37	1950,00	2860,00	2695,00	44,10	47,00	50,00	30,55	32,00	34,45
38	2286,00	2722,00	3152,00	44,50	49,00	51,70	31,15	33,50	35,00
39	2326,00	2800,00	3316,00	47,00	49,00	52,90	32,00	34,00	35,00
40	2542,50	3060,00	8500,00	47,25	50,00	53,00	32,00	34,00	36,00
41		2980,00			50,00			35,00	

FIGURA Nº 1
PERCENTILES DE PESO

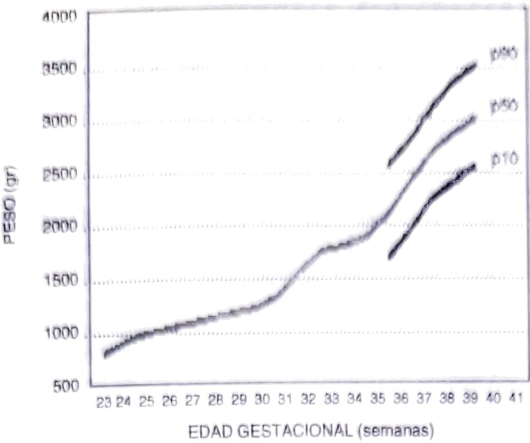


FIGURA Nº 2
PERCENTILES DE TALLA

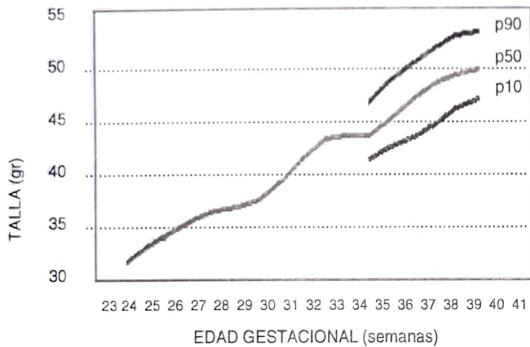


FIGURA Nº 3
PERCENTILES DE PERIMETRO CEFALICO

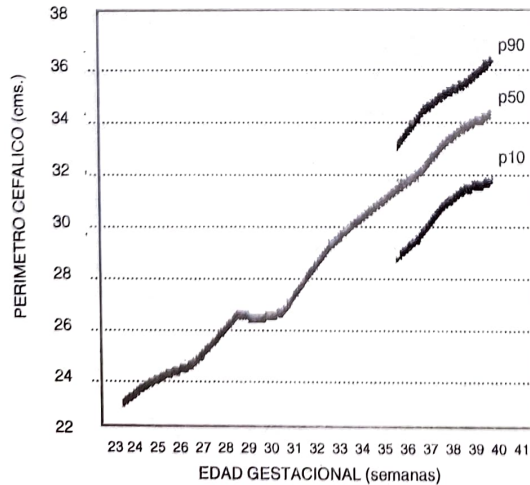
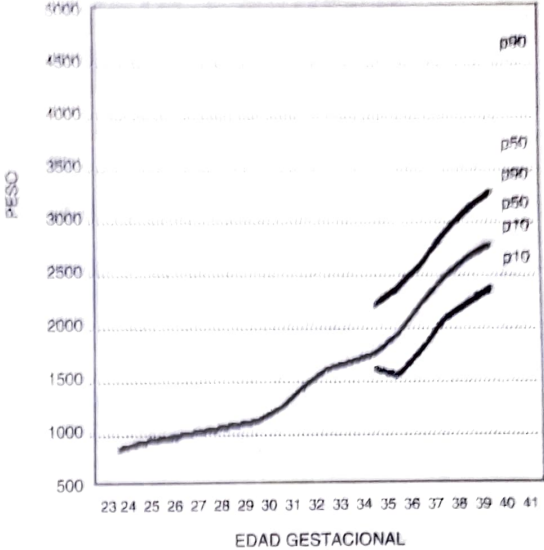


FIGURA Nº 4
COMPARACION DE PERCENTILES DE PESO



Fuente : Curvas para RN únicos del HHUT

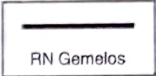
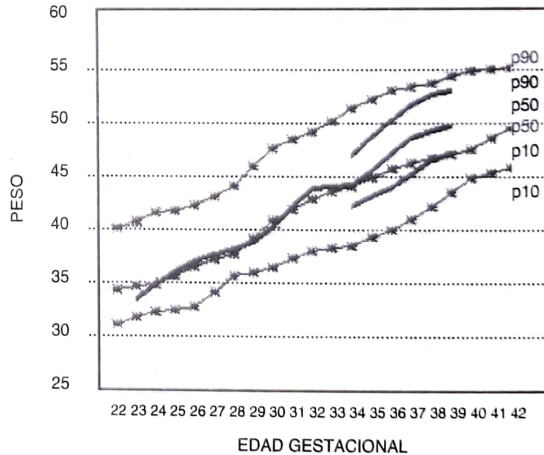
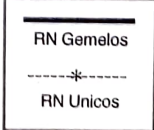


FIGURA Nº 5
COMPARACION DE PERCENTILES DE TALLA



Fuente : Curvas para RN únicos del HHUT



BIBLIOGRAFIA

1. CUSMININSKY, Marcos; y COLS. *Manual de Crecimiento y Desarrollo del Niño*. Washington D.C. Organización Panamericana de la Salud. 1986.
2. SCHWARCZS, Ricardo; y COLS. *Obstetricia*. Buenos Aires. Cuarta Edición. El Ateneo. 1986.
3. QUISPE Y, F.V. "Estudio comparativo del índice del peso de la placenta-peso del recién nacido, Hospital de Apoyo Hipólito Unanue de Tacna a 722 msnm y Hospital de Apoyo Goyeneche de Arequipa a 2339 msnm". Periodo Enero-Abril 1988. Tesis. Facultad de Obstetricia-UNJBG-Tacna. 1988.
4. MARTINEZ-FRIAS, M L; PRIETO Valiente, L; BERMEJO SANCHEZ, E; GAYA MORENO. Estudio del peso al nacimiento sobre una población de niños sin defectos congénitos. I. Curvas de percentiles del peso por edad gestacional. *An. Esp. Pediatr.*, 33,1 (12-15), 1990.
5. Buckler, J M H; GREEN M. Birth weight and head circumference standards for English twins. *Archives of Disease in Childhood* 1994; 71:516-521.
6. ARBUCKLE, T. E; WILKINS, R; SHERMAN, G. J. Birth weight percentiles by gestacional age in Canadá. *Obstetrics e Gynecology*. Vol. 81, No. 1, January 1993.
7. RAMOS ARROYO M A; y COLS. Factores determinantes del desarrollo intrauterino en gemelos: posible efecto de la edad gestacional, sexo y tipo de gemelos. *An. Esp. Pediatr.*, 29, 2 (127-131), 1988.
8. WINTER A; JUEZ G; LUCERO E; DONOSO E. Crecimiento intraruterino en gemelos de termino sin factores de riesgo. *Rev. Chil Obstet. Ginecol*. 1994; 59(2): 123-127.
9. ARIAS F. Guía práctica para el embarazo y el parto de alto riesgo. Madrid. Segunda edición. Mosby, División de times Morror de España, S.A. 1994.
10. MONGRUT, S.A. *Tratado de Obstetricia*. Lima. Tercera Edición. TRomo I-II. 1989.

Factores Asociados y Riesgos Materno Perinatales de la Cesárea

* Ana Paredes Copa
* Rosario Basurco Chambilla

RESUMEN

El presente es un estudio analítico de casos y controles retrospectivo, realizado en el Hospital Hipólito Unanue de Tacna, en el periodo de Enero 1992 - Diciembre 1996.

La incidencia de las cesáreas encontradas fue de 15.40%, la indicación principal de cesárea son: D.C.P., Cesárea Anterior, S.F.A. y presentación podálica.

Las características maternas asociadas a la ocurrencia de cesárea son: edad de 35 a más, analfabetismo, abortos ≥ 3 , período intergenésico ≥ 1 , nuliparidad, embarazo pre-término y post-término.

Los factores de riesgo maternos que constituyen indicación principal de cesárea son: D.C.P., situación transversa, sufrimiento fetal agudo, eclampsia, hemorragia del III trimestre, presentación podálica, pre-eclampsia, embarazo múltiple, R.P.M. y R.C.I.U.

Las características perinatales asociadas a la ocurrencia de cesárea son: peso del R.N. < 2499 g. peso del R.N. > 4000 g. y perímetro cefálico > 35 cm.

La cesárea constituye un factor de riesgo para la mayor presencia de infección puerperal.

En el recién nacido constituye un factor de riesgo para la mayor incidencia de: asfixia neonatal al 1' y a los 5', infección del R.N., síndrome aspirativo, membrana hialina y patología neurológica; siendo por tanto un riesgo para la mayor estadía del R.N. y la mortalidad neonatal. Además estos riesgos disminuirán ostensiblemente si se reduce la incidencia de cesáreas.

INTRODUCCION

La operación cesárea en sus inicios era un acto prohibido que sólo se efectuaba en una mujer ya sin vida o como un acto histórico en la mujer viva.

Actualmente la cesárea se ha convertido en el método de elección para una gran variedad de criterios obstétricos, ampliando de ésta forma sus indicaciones y eliminando muchas situaciones difíciles de la obstetricia en las que la prosecución del embarazo o el parto significaba una amenaza de muerte para la madre y/o el feto, pero sin embargo la operación cesárea siempre constituirá un riesgo mayor que el parto vaginal.

El presente estudio nos permitirá identificar en nuestro medio los diferentes factores de riesgo que predisponen a una operación cesárea, asimismo determinar los riesgos a los que se somete la madre y su hijo como resultado de esta intervención

en el Departamento de Gineco-Obstetricia del Hospital Hipólito Unanue de Tacna.

La población de estudio es el 100% de cesáreas ocurridos en el periodo de 1992 a 1996 comparados con el 100% de partos vaginales. La información y el procesamiento de los datos se realizó utilizando el Sistema Informático Perinatal en la Unidad de Investigación e Informática del Departamento de Gineco-Obstetricia. El instrumento utilizado fue la Historia Clínica Perinatal Base, y libros estadísticos para complementar la información.

Para el análisis estadístico se utilizó las frecuencias relativas (incidencia), proporciones, pruebas de riesgo relativo estimado (OR) y el riesgo atribuible poblacional (RAP).

RESULTADOS

MATERIAL Y METODOS

El presente trabajo de investigación es un estudio analítico de casos y controles retrospectivo, fue realizado

* Obstetrices Asistenciales del Departamento de Gineco-Obstetricia del Hospital Hipólito Unanue de Tacna.

CUADRO Nº 1
INCIDENCIA DE CESAREAS

AÑO	NO.	Z
1992	355	12.67
1993	396	14.50
1994	428	16.14
1995	431	16.24
1996	462	17.68
Periodo 92-96	2072	15.40

CUADRO Nº 2
INDICACION PRINCIPAL DE CESAREA

DIAGNOSTICOS	NO.	Z
Desproporción	567	27.37
Cesárea Anterior	271	13.08
Sufrimiento Fetal Agudo	209	10.09
Presentación Podálica	201	9.70
Toxemia del Embarazo	129	6.22
Situación Transversa	83	4.00
Placenta Previa	78	3.76
Embarazo Gemelar	63	3.04
D.P.P.N.I.	54	2.61
Embarazo Post Término	43	2.08
Otros	374	18.05
TOTAL	2072	100.00

CUADRO Nº 3
FACTORES DE RIESGO CON SIGNIFICANCIA
ESTADISTICA ASOCIADOS A LA
OCURRENCIA DE CESAREAS

FACTORES DE RIESGO	INC.	O.R.	P1
Desproporción Cefalo-Pélvica	5.72	338.93	97.53
Situación Transversa	0.81	99.05	94.50
Sufrimiento Fetal Agudo	2.59	35.89	86.03
Eclampsia	0.25	25.01	81.82
Hemorragia del III Trimestre	1.49	20.35	77.50
Cesáreas Anteriores >= de 1	5.31	12.18	63.87
Presentación Podálica	3.85	7.85	55.71
Pre - Eclampsia	2.76	7.00	53.91
Embarazo Múltiple	1.79	3.65	39.17
Edad Gestacional 28-23 Sem.	2.32	3.25	35.93
Abortos >= 3	0.75	2.61	31.25
Muerte Intraparto	0.36	2.51	26.54
Perímetro Cefálico > de 35cm.	20.36	2.51	26.54
Peso de R.N. < 2499 G.	4.38	2.07	26.51
R.P.M.	7.75	1.97	25.19
Edad de 35 a + años	9.31	1.82	23.66
Edad Gestacional de 42 a + Sem.	0.72	1.79	24.18
Inducción de Trabajo de Parto	3.10	1.70	23.08
Peso de R.N. >= 4000 G.	10.71	1.67	22.18
R.C.I.U.	0.87	1.66	23.58
Período Intergenésico <= 1 Año	4.39	1.38	18.79
Analfabetas	2.33	1.35	19.49
Nuliparidad	45.74	1.11	16.44

CUADRO Nº 4
RIESGO ATRIBUIBLE POBLACIONAL (RAP)
ASOCIADOS A LA OCURRENCIA DE CESAREAS

FACTORES DE RIESGO	R.A.P. %
Desproporción Cefalo-Pélvica	32
Perímetro Cefálico > 35cm.	19
Cesáreas Anteriores >= 1	18
Sufrimiento Fetal Agudo	12
Presentación Podálica	10
Pre-Eclampsia	7
Edad de 35 A + Años	6
Hemorragia III Trimestre	6
R.P.M.	5
Peso de R.N. >= 4000 g.	5
Situación Transversa	4
Nuliparidad	4
Embarazo Múltiple	3
Edad Gestacional 28 - 36 Sem.	3
Peso R.N. < 2500 g.	3

CUADRO Nº 5
RIESGOS MATERNO PERINATALES
DE LA CESAREA (OR)

PATOLOGIAS	INC.	O.R.	P1
Días Egreso del R.N. > de 5 días	6.98	12.29	28.45
Infección R.N.	0.96	3.68	2.48
Apgar al 1' de 4 - 6	3.50	3.44	37.01
Apgar a los 5' de 4 - 6	0.87	2.99	1.99
Síndrome aspirativo	0.19	2.79	0.41
Apgar al 1' de 0 - 3	2.76	2.71	5.77
Membrana hialina	0.39	2.64	0.83
Infección Puerperal	0.68	2.25	28.95
Patología Neurológica	0.621	1.90	1.03
Mortalidad Neonatal	1.09	1.75	1.71

CUADRO Nº 6
CESAREA COMO FACTOR DE RIESGO
RIESGO ATRIBUIBLE POBLACIONAL (RAP)

PATOLOGIAS	R.A.P. %
Días Egreso del R.N. > de 5 días	55
Infección R.N.	28
Apgar a los 5' de 4 - 6	23
Síndrome aspirativo	21
Apgar al 1' de 0 - 3	20
Membrana hialina	20
Patología Neurológica	12
Mortalidad Neonatal	10
Apgar al 1' de 4 - 6	5

Fuente : Unidad de Inv. e informática del dpto. G-O H.H.U.T.

DISCUSION Y COMENTARIOS

La incidencia de Cesáreas en el Hospital Hipólito Unanue de Tacna, en el periodo Enero 1992 - Diciembre 1996 es 15.40%. La literatura extranjera nos muestra promedios desde el 15 al 40%. Távara realizó un estudio epidemiológico de las cesáreas en el Perú en Hospitales del MINSA y del IPSS encontrando una frecuencia promedio del 19.3, es decir mayor a la nuestra.

Si compramos nuestra incidencia estudios nacionales recientes encontramos que es menor que el encontrado en el Hospital Nacional Guillermo Almenara IPSS Lima. (24.75%), Hospital de Apoyo de Ilo IPSS. (19.40%), Hospital Rosalia Lavalle de Lima (18.44%); y mayor al Hospital Víctor Ramos Guardia de Huaraz MINSA (15.20%), Hospital de Apoyo Ica MINSA (15.06%) y Hospital Docente de Huacho MINSA (11.40%).

En nuestro estudio encontramos como causas más frecuentes de cesárea la D.C.P. con 27.37%; resultado similar encontró Gonzáles 26.2% y menor porcentaje Vargas 21.4%, Chalco 20.10%, Ramírez 13.2%, Chahuires 11.50%. Otra causa fue cesárea anterior 13.08% menor incidencia encontraron Vargas

11.7%, Ramirez 9.6% y Chalco 9.52%, y mayor incidencia Gonzales con el 17.6%, Matzumura, y Presentación podálica fue 9.7% similar a Chalco 9.52%, Gonzáles 10.03%, y menor a Vargas 11.7%, Ramirez 13.02% y Matzumura.

Haciendo el análisis de cada factor de riesgo se concluye que son indicación casi absoluta de cesárea: D.C.P., la situación transversa, el S.F.A., la eclampsia, la hemorragia del tercer trimestre. Es indicación relativa de cesárea: la cesárea anterior, la presentación podálica, la pre-eclampsia, el embarazo múltiple y R.P.M.

Además encontramos factores de riesgos maternos asociados a la ocurrencia de las cesáreas como: edad materna > 35 años, analfabetismo, nuliparidad, antecedente de abortos ≥ 3 , periodo intergenésio ≤ 1 año, inducción de trabajo de parto, embarazo pre-término. Así como factores de riesgo perinatales: peso del R.N. < 2499, perímetro cefálico > 35 cm. y R.C.I.U.

Se observa también que la cesárea es un factor de riesgo para la ocurrencia de patologías neonatales como: infección del recién nacido, síndrome aspirativo, asfixia neonatal y patología neurológica lo que origina mayores días de hospitalización y mayor riesgo de mortalidad neonatal.

Respecto a las patologías maternas la cesárea constituye un factor de riesgo para la ocurrencia de infecciones puerperales, alcanzando una proporción en nuestro medio de (28.95%) en comparación con otros Hospitales como: el Victor Ramos Guardia (13.3%) el Instituto Materno Perinatal (35.5%) y el Rosalía Lavalle (25.74%).

CONCLUSIONES

1. La incidencia de cesáreas en el Hospital Hipólito Unanue de Tacna en el periodo 1992 - 1996 es de 15.40%. En los últimos 5 años se ha incrementado de un 12.67% (1992) a un 17.68% (1996).
2. Las causas más frecuentes de cesáreas son: D.C.P. 27.36%, S.F.A. (10.09%), Presentación

Podálica (9.70%), Cesárea Anterior (13.08%) y Enfermedad Hipertensiva del Embarazo (6.22%).

3. Las características maternas asociadas a la ocurrencia de cesárea son: edad de 35 a más años (OR 1.82) y el analfabetismo (OR 1.35). Los antecedentes obstétricos asociados son: abortos ≤ 1 año (OR 1.38) y nuliparidad (OR 1.11. En cuanto a la duración de la gestación son factores asociados a la cesárea el embarazo pre-término (OR 3.25), y post-término (OR 1.79).
4. Las patologías maternas asociadas a la cesárea que constituyen indicación principal de ésta intervención quirúrgica son: la D.C.P. (OR=338.93), situación transversa (OR=99.05), sufrimiento fetal agudo (OR=35.89), eclampsia (OR=25.01), hemorragia del III trimestres (OR 20.35), presentación podálica (OR 7.85), pre-eclampsia (OR=7.0), embarazo múltiple (OR=3.65), R.P.M. (OR=1.97) y R.C.I.U. (OR=1.66).
5. Las características perinatales asociadas a la ocurrencia de cesárea son: peso del R.N. < 2499 g. (OR 2.07), peso del R.N. > 4000 g. (OR 1.67) y perímetro cefálico > 35 cm. (OR 2.51).
6. La cesárea constituye un factor de riesgo para la presencia de infección puerperal (OR 2.25).
7. En el recién nacido la cesárea es un factor de riesgo para la mayor incidencia de: asfixia neonatal al 1' (OR=3.44), a los 5' (OR=2.99), infección del R.N. (OR=3.68), síndrome aspirativo (OR=2.99), membrana hialina (OR=2.64) y patología neurológica (OR=1.90); siendo por tanto un riesgo para la mayor estadía del R.N. (OR=12.29) y para la mortalidad neonatal (OR=1.75).
8. Si disminuyera la incidencia de cesáreas disminuiría los riesgos neonatales siguientes: estadía > de 5 días (RAP 55%), infección del R.N. (RAP 28%), asfixia a los 5' (RAP 23%), síndrome aspirativo (RAP 21%), asfixia al 1' (RAP 20%), membrana hialina (RAP 20%, patología neurológica (RAP 12%) y mortalidad neonatal (RAP 10%).

BIBLIOGRAFIA

1. CHAHUARES, Nancy. "Operación Cesárea en el Servicio de Obstericia del Hospital de Apoyo Departamental Docente de Ica" Enero - Setiembre 1993. Tesis.
2. CHALCO CORONADO, María "Operación Cesárea en el Hospital de Ilo - IPSS". 15 febrero - 15 noviembre. 1993. Tesis.
3. GONZALES, Wilfredo "Aspectos Epidemiológicos más importantes de la Cesárea en el HNGAI de Lima". XII Congreso Peruano de Obstetricia y Ginecología. 1994.
4. MATZUMURA, Juan. "Operación Cesárea en el Hospital Rosalia Lavalle de Morales Maceda" Lima. 1991.
5. MONHEITX, Alan. "Cesáreas Tendencias Actuales, posibilidades futuras". Clínicas de Perinatología. Vol. 1. 1981.
6. PALACIOS, Jesús. "Incidencia de Parto Vaginal y cesárea en Cesareadas Anteriores". XII Congreso Peruano de Obstericia y Ginecología. 1995.
7. RAMIREZ, Roger. "Epidemiología de la Cesárea en el Hospital Víctor Ramos Guardia". XII Congreso Peruano de Obstetricia y Ginecología. 1995.
8. SANTOS, Maribel. "tipo de Parto en Gestantes con Cesárea Previa". Enero - Diciembre 1995 Tacna.
9. SCHWARCZ, T. Ricardo. "Obstetricia" 3ra. Edición 8va. Reimpresión. 1983. Editorial El Ateneo (Argentina).
10. VARGAS, Luis. "Operación Cesárea en el Instituto Materno Perinatal frecuencia, indicaciones y Morbilidad". XII Congreso Peruano de Obstetricia - Ginecología. 1995.

Relación entre Factores Maternos Perinatales y Somatometría del Recién Nacido a Término

* LIC. ENF. Margarita Sotelo A.
 * LIC. ENF. Roxana Salinas N.
 * LIC. ENF. Fresia Alarco V.

RESUMEN

Se investigan los factores maternos y perinatales que influyen en las medidas somatométricas del R.N. a término (peso, talla y PC), la toma de datos se realizaron en el Hospital Hipólito Unanue de Tacna, en los servicios de Gineco-obstetricia y Neonatología, de enero a marzo de 1,996. De un total de 686 R.N. se estudiaron 355 que hacen el 51.7% del total del R.N.

El método utilizado es el descriptivo y propectivo. Se aplicaron fichas de recolección de datos a 355 madres cuyos R.N. fueron a término y cumplieron con los criterios de inclusión y exclusión.

Encontramos relación directa en cuanto a mayor edad materna y paridad, las medidas somatométricas del R.N., tienen tendencia a aumentar. La talla promedio de nuestras estudiadas fue de 1.58 cm. observando una relación directa entre la talla materna, ganancia de peso durante el embarazo y edad gestacional del R.N. con las medidas somatométricas de éste.

INTRODUCCION

El presente trabajo pretende establecer la relación que existe entre los factores maternos y perinatales con las medidas somatométricas del R.N. a término es por eso que surge la necesidad de realizar el presente estudio prospectivo, para establecer los canales de normalidad representativos de nuestra comunidad los que van a servir luego en la comparación de los casos individuales que se controlen.

EDAD DE LA MADRE Y SOMATOMETRIA DEL R.N.
SERVICIO DE NEONATOLOGIA (ENERO-MARZO 1996)

EDAD DE LA MADRE	N.CASO	%	PESO	TALLA	PC
10-14	3	0.85	3.140	50.00	33.67
15-19	57	16.06	3.377	50.45	34.38
20-24	109	30.70	3.448	50.78	34.90
25-29	104	29.30	3.540	50.72	35.01
30-34	54	15.25	3.486	50.69	35.14
35-39	23	6.48	3.551	50.17	35.06
40-44	7	1.97	3.945	53.00	36.00
TOTAL	355	100.00	3.498	50.83	34.88

MATERIAL Y METODOS

Se utilizaron fichas de recolección de datos tipo encuesta aplicadas a las madres, se tomaron datos del R.N. del libro de ingresos del Servicio de Neonatología.

Para la somatometría, se utilizó la cinta del CLAP, balanza y tallímetro. El método utilizado fue el científico analítico, descriptivo y prospectivo.

Los datos se sometieron a las pruebas estadísticas de χ^2 y «t» de Students.

RESULTADOS

Encontramos que el 60% tenían edad adecuada entre 20-29 años, mientras que las madres de riesgo moderado es decir de 15-19,30-34 años representan el 31.27% y las madres de alto riesgo de 10-14,35 a más representan un 9.3%.

Relacionando edad materna y somatometría, encontramos que los mayores pesos (3945-3540gr) correspondieron a madres de 20-25 y 40-44 años de edad, las tallas mayores correspondieron a las madres de 40-44 años y 20-24 años y PCs mayores correspondieron a las madres de 40-44 años 30-34 años.

* Enfermeras del Servicio de Neonatología del Hospital Hipólito Unanue de Tacna.

**PARIDAD Y SOMATOMETRIA DEL R.N.
SERVICIO NEONATOLOGIA (ENERO-MARZO 1996)**

PARIDAD	N. CASOS	%	PESO	TALLA	PC
1	148	41.69	3.405	50.60	34.68
2	95	26.76	3.477	50.60	34.92
3	41	11.55	3.592	51.00	35.28
4	32	9.01	3.511	50.40	35.16
5	24	6.76	3.526	49.50	34.99
6	3	0.85	3.920	51.50	36.83
7	7	1.97	3.914	52.30	35.04
8	5	1.41	3.936	52.20	36.00
TOTAL	355	100	3.647	51.01	35.36

Encontramos que el mayor No. de casos correspondió a las madres primiparas (41.69%), seguido de las segundiparas (26.76%), conforme a mayor paridad menor No de casos.

Relacionando paridad y somatometría del R.N. encontramos que los mayores pesos (3936-3920gr), tallas (52.30-52.20cm) y PCs (36.83- 36.00cm) fueron mayores en las madres que correspondieron a paridad 6, 7 y 8, en relación al análisis de regresión se encuentra que cuanto mayor paridad tenga la madre, el peso va en aumento ya que la p es significativa (0.00015), mientras que no hay relación con la talla ya que la p es (0.13452).

**TALLA DE LA MADRE Y SOMATOMETRIA DEL R.N.
SERVICIO NEONATOLOGIA (ENERO-MARZO 1996)**

TALLA MADRE	N.CASOS	%	PESO	TALLA	PC
1.45 - 1.49	61	17.1	3.502	50.2	43.7
1.50 - 1.54	118	33.2	3.397	50.2	34.7
1.55 - 1.59	111	31.2	3.523	50.5	34.7
1.60 - 1.64	46	12.9	3.462	50.7	34.8
1.65 - 1.69	19	5.3	3.569	50.8	35.3
TOTAL	355	100	3.490	50.4	34.8

En relación a la talla materna las mayores incidencias correspondieron a los siguientes intervalos de 1.50-1.54 y 1.55- 1.59cm con el 33.2% y 31.2% respectivamente.

Relacionando talla materna valores somatométricos del R.N. encontramos que los mayores pesos, tallas y Pc correspondieron a las madres con mayor talla.

**GANANCIA DE PESO PROMEDIO Y
SOMATOMETRIA DEL R.N.
SERVICIO DE NEONATOLOGIA (ENERO-MARZO 1996)**

PESO PROMEDIO	N.CASOS	%	PESO	TALLA	P.C.
0 < 5	11	3.10	3.518	51.23	35.44
1 - 5	66	18.59	3.408	50.42	34.83
6 - 10	135	38.03	3.414	50.56	34.71
11 - 15	98	27.61	3.492	50.60	34.82
16 - 20	36	10.14	3.531	50.76	34.01
21 - 25	9	2.54	4.113	51.38	36.44
TOTAL	355	100	3.579	50.83	35.04

El mayor porcentaje de madres ganaron un peso de 6kg a 10kg y 11kg a 15kg con el 38.03% y 27.61% respectivamente es decir que el aumento de peso fue de 6kg a 15kg, correspondió a 65.64%.

Relacionando ganancia de peso y somatometría del R.N. se encontró que el mayor peso (3,531gr) correspondieron a madres que ganaron 16-20kg, la mayor talla y PC del R.N. (51.38-36.44cm) correspondieron a las madres que ganaron durante su embarazo 21-25kg de peso.

**EDAD GESTACIONAL Y SOMATOMETRIA DEL R.N.
SERVICIO DE NEONATOLOGIA (ENERO-MARZO 1996)**

EDAD GESTACIONAL	N. CASOS	%	PESO	TALLA	PC
37	22	6.20	2.861	47.98	32.97
38	62	17.46	3.362	50.06	34.47
39	64	18.03	3.397	50.25	35.05
40	164	46.20	3.600	51.23	35.11
41	43	12.11	3.689	51.56	35.46
TOTAL	355	100	3.382	50.21	34.61

Encontramos que el % de R.N. en relación a la edad gestacional correspondió a la semana 40 con el 46.20% seguido de la semana 39 y 38 con el 18.3% y 17.46% respectivamente.

En relación a la edad gestacional y somatometría del R.N. encontramos que los mayores pesos, tallas, y PC (3,689 gr., 51.56 cm. y 35.46 cm.) correspondieron a los R.N. que presentaron 41 semanas de gestación.

DISCUSION Y COMENTARIO

En nuestro estudio encontramos que conforme aumenta la edad materna hay tendencia al aumento de peso, talla y PC del R.N. es decir hay relación lineal y directa, esto posiblemente se deba a mayor edad mayor paridad.

Estos resultados también son señalados por otros autores Viamonte (20) en su tesis de Bachiller Somatometría del Recién Nacido en el Hospital General Base de Juliaca, estudio realizado en 781 R.N. encontro resultados semejantes a nuestro trabajo que las madres menores de 20 años tienen hijos con menor peso al nacer, que las de mayor edad.

Fescina(7) según el autor existe una edad materna ideal para la reproducción, comprendida entre los 18 y 35 años, por debajo o encima de estos límites el peso del R.N. disminuye.

Semejantes resultados encontró, Poblete (10) la edad de la madre es un factor condicionante del menor peso de los recién nacidos(madres jóvenes y añasas).

Dueñas (5) en el Hospital Gineco Obstetricia Ramón Gonzales Coro de Cuba en el estudio sobre Factores Biológicos y sociales en el bajo peso al nacer, observó que madres menores de 20 años tuvieron mayor proporción de R.N. de bajo peso y pretérminos, y los que tenían de 30 a más años alcanzaron mayores cifras de pretérminos y concluyeron que la edad materna era uno de los factores que influían sobre el peso al nacimiento.

En nuestro estudio, encontramos relación directa entre el peso, talla y PC con paridad, conforme aumenta la paridad de uno a ocho (esta última fue el mayor número de paridad) aumenta progresivamente tales medidas somatométricas de nuestros R.N.

Estos resultados también lo comprobó Fescina (7) que el peso del primer hijo es menor que el de los subsiguientes, así como también las curvas de crecimiento intrauterinos para primogénitos.

En los Hospitales de Juliaca (20) Arequipa (10) Cuzco(18) coinciden en señalar que la primiparidad es factor condicionante del menor peso, talla y Pc del R.N. La multiparidad es más frecuente en esas ciudades y además es un factor condicionante de mayor peso, talla y Pc.

Niswander y Gordon (9) en un estudio perinatal colaborando del Instituto Nacional de Enfermedad Neurológica, de Filadelfia, observan que el peso promedio de los productos va aumentando desde el segundo hijo hasta el quinto, descendiendo apartir del sexto.

Camilleri (4) en un estudio sobre Efectos de la paridad en el peso al nacimiento. Considera que el descenso del peso promedio de los R.N. a partir del quinto hijo se deberá más a condiciones socioeconómicas desfavorables que al factor paridad.

En nuestro estudio encontramos que la talla promedio de nuestras madres es de 1.58 mts, conforme aumenta la talla de las madres hay tendencia a aumentar la talla, peso y Pc de los R.N. excepto el peso en el grupo de 1.45- 1.49 donde fue mayor.

Según la Dra. Gabriela Juez en el estudio realizado sobre la influencia de la talla materna sobre el crecimiento fetal en Chile, concluyó que la talla influye significativamente sobre el peso, talla y Pc de nacimiento. Los R.N. de madres de talla baja tuvieron mayor riesgo de apgar menor de 7 al minuto y de meconio en líquido amniótico, riesgo atribuible a las condiciones obstétricas.

Según los autores Soysa y Yayasurya (16) en el estudio realizado en Ceilandeses, señalan que se ha demostrado que existe una asociación positiva de la estatura y también del peso de la madre con las medidas somatométricas del R.N.

Dueñas y colaboradores (5) plantean una influencia significativa de la estatura de la madre con el peso del neonato, en datos de estudio perinatal en Cuba.

Wolanki (21) en un estudio realizado en Cuba señala relaciones positivas y significativas ($P < 0.05$) entre el tamaño de la madre y el peso de neonatos masculinos primogénitos.

Buther y Alberman (3) en el estudio Problemas perinatales en Edimburgo Londres, hallaron que la incidencia de R.N. de peso elevado, era dos veces mayor en las madres altas que en las madres de baja talla. Hass y colaboradores (6) en un estudio de los Efectos de la altura en el tamaño del R.N. en el Sur del Perú refiere que tanto la estatura de la madre como su peso, correlacionan positivamente con la talla del R.N. y que ésto refleja la influencia del fenotipo materno sobre el crecimiento de su hijo.

Existe una correlación directa entre la ganancia de peso materno y el peso, talla y Pc del R.N. excepto aquellas madres que la ganancia de peso fue negativa.

Similares resultados fueron encontrados en el estudio de Fescina (7) donde existe una correlación directa entre la ganancia neta de peso materno y el peso del R.N.

Existe una relación directa entre la edad gestacional y el peso talla y Pc del R.N. conforme aumenta la edad gestacional hay tendencia a aumentar el peso, talla y Pc.

Este resultado es señalado por Viamonte (20) quien observa que la edad gestacional influye en el peso al nacer, de manera que a menor edad gestacional, menor peso del R.N.

Según Villafuerte (18) encontró relación estadística entre el tiempo de gestación y el peso, talla de los R.N.

CONCLUSIONES

Existe relación directa en cuanto a mayor edad materna mayor peso, talla y Pc del R.N. diferente a lo encontrado por los otros autores nacionales y extranjeros, en los cuales indica que por encima de los 35 años las medidas somatométricas del R.N. tienden a disminuir.

Se comprobó que las medidas somatométricas del primer hijo fueron menores que las subsiguientes, semejante a lo encontrado por otros autores, pero en los R.N. de las grandes multiparas (5 ó más), estas medidas fueron mayores, no coincidieron con lo encontrado por otros autores los que refieren que a partir del quinto hijo, las medidas somatométricas tienden a disminuir.

La Talla promedio de nuestras madres estudiadas fue de 1.58cm, conforme aumenta la talla de las madres hay tendencia a aumentar las medidas somatométricas del R.N. existiendo por lo tanto, una asociación positiva a

mayor talla materna mayores medidas somatométricas del R.N. semejante a la literatura consultada.

En nuestro estudio existe una correlación directa entre la ganancia de peso materno durante el embarazo y las medidas somatométricas del R.N. excepto en aquellas madres que la ganancia fue negativa. Coincidiendo nuestros resultados con otros autores.

Conforme aumenta la edad gestacional aumenta el peso, talla, y Pc del R.N. dichos resultados se asemejan a la de otros autores.

BIBLIOGRAFIA

1. Buther R.N. Alberman «Problemas Perinatales» Edimburgo London. 127-1979.
2. Dueñas E. y colaboradores «Factores Biológicos y sociales en el bajo peso al nacer». Revista cubana Ped. 52 (6) 498-507-1980.
3. Hass J.D. y colaboradores «Los efectos de la altura en el tamaño del R.N. en el sur del Perú». Hum. Boil 49 (4): 611-628, 1977.
4. Fescina Horacio R. «Vigilancia antenatal del crecimiento fetal». Tesis de doctorado en medicina Buenos Aires 117-133-1992.
5. Juez G. y colaboradores «Influencia de la talla materna sobre el crecimiento fetal». Revista Chil Obst. Ginecol. 55 (2) 104-8-1990.
6. Poblete López W. «Somatometría R.N. en Hospital Honorio Delgado de Arequipa». Tesis UNSA Facultad de Medicina 1983.
7. Soysa P.E.; Yayasurya D.S. «Peso al nacer en Ceilandeses». Hum Boil 47 (1): 1.15, 582 1975.
8. Villafuerte Rivera E. «Somatometría tiempo de gestación del R.N. en el Hospital del Cusco mil casos de ambos sexos». Tesis 1974.
9. Viamonte Ccolla José E. «Somatometría del R.N. en el Hospital general base de Juliaca». Tesis de la UNSA. Facultad de Medicina 1984.
10. Wolanski N. «Factores genéticos y ecológicos en el crecimiento humano». Hum Boild. 42: 349-368. 1970

Mortalidad Perinatal Hospital Hipólito Unanue de Tacna - 1996

* Dr. Manuel Ticona Rendón
** Dr. Jacinto Barcena Quintana
*** Dr. Angel Rosado Caro
**** Obst. Marina Choquepuma Ticona
**** Obst. Diana Huanco Apaza
***** Dr. Luis Salazar Huajardo

RESUMEN

Se realizó el estudio «MORTALIDAD PERINATAL EN EL HOSPITAL HIPOLITO UNANUE DE TACNA (1996)» con la finalidad de determinar la frecuencia, porcentaje y tasas de mortalidad perinatal, así como de sus componentes fetal tardío y neonatal precoz, e investigar los factores maternos, fetales y propios del recién nacido y las posibles causas relacionadas con la muerte durante este período.

Se evaluaron 47 muertes perinatales, 33 fueron óbitos fetales tardíos y 14 neonatales precoces. La **Tasa de Mortalidad Perinatal (TMP)** encontrada es 18.23 por mil nacimientos, correspondiendo 13.03 al **fetal tardío (TMFT)** y 5.20 al **neonatal precoz (TMNP)**.

La **muerte perinatal fue más frecuente** en los casos de edad materna extrema, gran multiparidad, sin control prenatal, patología del embarazo y parto (complicaciones del cordón umbilical y hemorragias del 3er. trimestre), parto podálico vaginal y parto gemelar, peso menor de 2500 grs., edad gestacional menor de 37 semanas, Pequeño para la Edad Gestacional, y Apgar menor de 7.

Las principales **causas de muerte fetal tardía** fueron complicaciones de la placenta, cordón umbilical o membranas, hipoxia intrauterina y asfixia neonatal, hemorragias y malformaciones congénitas. Las **causas de muerte neonatal precoz** más frecuentes fueron las enfermedades del aparato respiratorio y dentro de éstas la membrana hialina. Luego las malformaciones congénitas, el síndrome neurológico e injuria cerebral e infecciones.

INTRODUCCION

El conocimiento de la Mortalidad Perinatal es un hecho de gran importancia porque nos da una imagen del nivel de desarrollo y la calidad de salud de los pueblos, además nos permite medir el estado de salud del producto de la concepción durante los últimos meses de vida intrauterina y los primeros 6 días de vida extrauterina.

Durante este período, el producto de la concepción está sometido a una serie de riesgos que dependen fundamentalmente del ambiente materno en el cual crece y se desarrolla, y del ambiente exterior (que puede ser tan favorable o no como el ambiente materno). Las afecciones perinatales que no logran producir la muerte, ocasionan con frecuencia secuelas neurológicas y motoras que llegan a constituir una pesada carga para la familia y la sociedad. La OMS informa que la mortalidad ligada al embarazo y parto constituye más de la mitad de

la mortalidad infantil aunque publicaciones más recientes indican que las afecciones originadas en el período perinatal representan el 0.9% del total de fallecimientos y el 55% de la mortalidad infantil (Estados Unidos) 2.7 y 35.8% (Chile); 3.8 y 55% (Argentina); 4.5 y 39.2% (Colombia); 5.0 y 29.8% (México) y 7.2 y 28.3% (Perú) respectivamente.

En el presente siglo, las tasas de mortalidad perinatal en los países desarrollados han disminuido en forma acelerada, alcanzando cifras tan bajas como 7.3 (Suiza), 7.9 (Alemania), 8.58 (Suecia), 8.7 (Japón) y 10.8 (Estados Unidos). Mientras que en América Latina las tendencias son diferentes, encontrándose tasas elevadas como 24.4 (México) y 31.9 (Brasil). En nuestro país se reporta tasas de 53.55 (Trelles), 65.0 (Castello) y Cervantes y cols. encontraron una TMP Hospitalaria de 19.1.

DISCUSION Y COMENTARIOS

En el año de 1996 se encontraron 2,655 nacimientos. El número de muertes fetales tardías fue de 33, siendo la tasa de 13.03. El de muertes neonatales precoces fue de 14, y su tasa de 5.20. La relación entre la Mortalidad Fetal Tardía y Mortalidad Neonatal Precoz, es de 2.5 a 1. Pero en países desarrollados la relación es de 1 a 1.

Se ha encontrado 47 casos de muertes ocurridas en el período perinatal, lo cual nos da una **Tasa de**

* Pediatra-Perinatólogo del Servicio de Neonatología del HAHUT. Profesor Principal y Jefe del Curso de Perinatología de la UNJBG.

** Médico Gineco Obstetra. Jefe del Servicio de Obstetricia del HAHUT. Profesor Auxiliar de la UNJBG.

*** Médico Patólogo. Jefe del Servicio de Patología de HAHUT.

**** Obstetrices del HAHUT.

***** Médico Asistente del Dpto. Gineco-Obstetricia.

Mortalidad Perinatal de 18.23. En el hospital Hipólito Unánue de Tacna se han realizado cuatro estudios previos, así Ticona en 1980 reporta 37.76 y Belaúnde-Cahua en 1982, 34.29, Ticona reporta dos estudios posteriores, uno de 1983-91 con una tasa de 23.79 y otro durante los años 1992-95 con 20.54. Esto indica una disminución de esta tasa (Gráfico N° 1).

En otros hospitales de nuestro país se encuentran tasas menores a la nuestra tales como las reportadas por Rejas con 11.95 en el Hospital Militar Central y 15.17 en el Hospital San Bartolomé de Lima; y mayores a nuestra tasa tales como, Oliveros en el Hospital Nacional Edgardo Rebagliati durante los años 1970-90, período en el que ocurrieron 324,076 nacimientos, reporta una tasa de 19.83, 23.77 por Medina en San Juan de Marcona, 25.4 en un estudio de 10 Hospitales de Lima y de provincias con el Sistema Informático Perinatal (SIP), 31 reportado en Informe estadístico en la Maternidad de Lima, 31.8 en el Hospital Daniel Alcides Carreón del Callao, 34.44 por Avila en el hospital la Caleta de Chimbote y 35 en el Hospital Maria Auxiliadora de Lima. Se han realizado tres grandes estudios sobre Mortalidad Perinatal en el Perú: el primero por Castello en 1967 que reporta 49.9; luego por Freyre en 1988 con 54.0, ambos en hospitales del MINSA, y, finalmente Cervantes y Cols. en el año 1988 en hospitales del MINSA e IPSS con 19.1. Podemos concluir que nuestra mortalidad es menor a la reportada por la mayoría de estudios nacionales. (Cuadro N° 4).

La Tasa de Mortalidad Fetal Tardía en nuestro estudio fue de 13.03. En 1980 Ticona reportó 25.35, Belaunde-Cahua en el año 1982, 18.48; Ticona reporta dos estudios posteriores, uno de 1983-91 con una tasa de 15.87 y otro durante los años 1992-95 con 13.82; por lo que señalamos que la Mortalidad Fetal Tardía en nuestro medio ha disminuido. (Gráfico N° 1).

En otros hospitales de nuestro país se encuentran tasas menores a la nuestra tales como en el Hospital Alcides Carrión del Callao con 7.8, en el Militar Central de Lima Rejas reporta 7.94, Oliveros en el Rebagliati de Lima, 9.9. Y mayores a nuestra tasa, son reportados por Hospital Docente de Huacho 14.20, Rodriguez en el Cayetano Heredia de Lima reporta 14.26, Silva en el hospital San Juan de Marcona 14.3, en la Maternidad 17, en el estudio de 10 Hospitales por el SIP se encontró 18.7, Santivañez en el Arzobispo Loayza 18.9, en Maria Auxiliadora de Lima 19.7, Avila en el hospital la Caleta de Chimbote 24.9 y en el Hospital III de Sullana con 33.5. Deducimos que nuestra Mortalidad Fetal Tardía es menor a la mayoría de los estudios realizados a nivel nacional. (Cuadro N° 4).

La Tasa de Mortalidad Neonatal Precoz encontrada es de 5.20 y al comparar con estudios anteriores encontramos que nuestro resultado es menor que el encontrado por Ticona en 1980 que reporta 12.41, por Belaúnde-Cahua en 1982 con 15.82 y Ticona reporta dos estudios posteriores, uno de 1983-91 con una tasa de 7.77 y otro durante los años 1992-95 con 6.72, evolucionando positivamente debido a una mejor preparación del personal médico y de enfermería, ya que

no se ha avanzado en cuanto a tecnología médica ni de laboratorio, entre otros, que hubieran contribuido a disminuir más la Mortalidad Neonatal. (Gráfico N° 1).

Dentro de las instituciones hospitalarias del país encontramos que la Tasa de Mortalidad Neonatal Precoz es mayor únicamente al reportado por Rejas en el Hospital Central Militar de Lima con 4.01; y menor a los 6.7, por Medina en el San Juan de Marcona con 9.43, Avila en el hospital la Caleta de Chimbote con 9.68, en el Rebagliati con 9.93, en el Hospital Maria Auxiliadora con 15.3, en la Maternidad de Lima con 17.78 y en el Hospital Alcides Carrión del Callao con 24. Por lo cual concluimos que nuestra TMNP es una de las más bajas del país. (Cuadro N° 4).

Las Tasa de Mortalidad Perinatal según edad materna son mayores cuanto mayor es la edad de la madre, puesto que a edades extremas del período reproductivo, ésta se encuentra peor preparada biológicamente. No encontramos una diferencia significativa de las TMP de la madre de edad adecuada al embarazo con la de la adolescente. (gráf. N°2).

La TMP comparando con el estado civil, no se encuentra mayores diferencias; ni con la ocupación, ni intervalo intergenésico. (gráf. N°3).

La TMP según nivel de instrucción materna no presenta diferencias significativas; pero observamos que no se encontró caso alguno de muerte perinatal en las analfabetas. (gráf. N° 4).

Hay relación directa entre la mayor paridad y la TMP. La literatura menciona que la más baja mortalidad se encuentra en el segundo parto, mientras que en el primero y a partir del tercer parto se tiene más riesgo de muerte perinatal. (gráf. N°5).

La TMP es mayor en las madres sin control prenatal. Según la OMS más de la mitad de las mujeres del mundo no reciben supervisión prenatal. En nuestro país la situación ha mejorado, pues según un estudio a nivel nacional (ENDES, 1986) el 61.5% de las gestantes, por lo menos, recibió un control prenatal. Así, un adecuado control permite detectar los embarazos de alto riesgo y tomar las medidas pertinentes para llevar a buen término el embarazo y reducir la incidencia de bajo peso al nacer y el índice de prematuridad. (gráf. N° 6).

En nuestro estudio el 43.1% de los casos presentaron algún tipo de patología durante el embarazo y parto, las Tasas de Mortalidad Perinatal fueron más elevadas en: 1) Complicaciones del cordón umbilical, 2) Hemorragias del 3er. trimestre. Santivañez en el hospital Loayza reporta patología en el 59.83% de embarazos, siendo importantes las hemorragias y toxemia. Avila en Chimbote encuentra 60%, siendo las más frecuentes patologías las hemorragias, toxemia y patología placentaria. Rejas en el hospital Central Militar con 60.54% siendo frecuentes la Ruptura Prematura de Membranas, infección urinaria y toxemia. Cervantes reporta el 81% de patología, siendo las hemorragias, infecciones y toxemia las más importantes. (gráf. N° 7).

En nuestro Hospital el 35.42% de partos eran de tipo **distócico**, mientras Avila, Cervantes y Rejas reportan 22%, 38% y 39.2% respectivamente, por lo que podemos indicar que la distocia de parto es semejante a nuestro medio hospitalario. La **cesárea** se realizó en el 25% de partos, seguidos por el **podálico vaginal** con 10.4%; porcentajes semejantes a los encontrados en otros estudios como el de Cabrera en el hospital Cayetano Heredia de Lima, Rejas en el hospital Central Militar y Cervantes en su estudio nacional con el 18.04%, 16.22%; 22.4%, 11.2% y 27.5%, 8% respectivamente. Las Tasas de Mortalidad Perinatal más elevadas fueron en orden decreciente: en el parto podálico, gemelar, inducción, y cesárea. (gráf. N° 8).

Encontramos que la mayor T.M.P. se produce en **productos de bajo peso**, y dentro de éstos es mayor en los que tienen menos de 1500 gr. Los RN de **peso adecuado** y de **alto peso** tienen una **mortalidad semejante** y muy baja en relación a los grupos de menor peso. Los RN de muy bajo peso tienen una mortalidad 52 veces mayor que los RN con peso adecuado. Los RN de bajo peso tienen una probabilidad de morir 28 veces mayor que los de peso adecuado. (gráf. N° 9).

La mayor TMP se encuentra en el grupo de **pretérminos** y dentro de éstos es mayor en los de 28 - 31 semanas. Fue mayor en los postérminos que en los a término aunque no llega a ser tan elevada como en los pretérminos. Los RN pretérminos tienen 50 veces mas probabilidad de morir que los RN a término; y los RN postérminos tienen una mortalidad 8 veces mayor que los RN a término. A nivel mundial el 7 a 8% son pretérminos y el 75% de las muertes perinatales ocurren en este grupo. (gráf. N° 10).

La mortalidad perinatal es mucho mayor en los **Pequeños para la Edad Gestacional (PEG)** que en los **Adecuados (AEG)**. No habiendo diferencias de mortalidad entre estos últimos y los RN grandes para la edad gestacional. Los RN PEG tienen 7 veces mayor riesgo de morir que los RN AEG (graf. N° 11).

La **Mortalidad Perinatal según Apgar al minuto**, presenta una relación inversamente proporcional, así la probabilidad de morir un RN con apgar al minuto de 0-3 es de 95 veces mayor que si hubiese tenido un puntaje de 7 a 10. (gráf. N° 12).

La **Mortalidad Perinatal según Apgar a los 5 minutos**, se comporta semejante al Apgar al minuto, así la probabilidad de morir un RN con apgar a los 5 minutos de 0-3 es de 357 veces mayor que si hubiese tenido un puntaje de 7 a 10. Es un hecho aceptado que los niños que nacen con un **puntaje de Apgar bajo**, tienen menos probabilidad de supervivencia y altas probabilidades de quedar con algún tipo de daño cerebral (gráf. 13).

El **examen Anatomopatológico** que es importante para todo diagnóstico de causa de muerte, solamente se realizó en el 22.9% de muertes perinatales (9.1% fetales y 57.1% neonatales). Las necropsias se realizan con más frecuencia en otros estudios como los reportados con Carrasco 55% en el Rebagliatti, Rejas 71.2% en el Militar Central y Kobayashi 100% en la Maternidad de

Lima, ejemplos dignos de imitar. La evaluación cuidadosa del óbito perinatal para diagnosticar la causa de muerte, es importante para una historia genética oportuna para la familia.

Las causas más frecuentes de muerte fetal tardía fueron las Complicaciones de la placenta, cordón umbilical o membranas (39.4%), seguidas de hipoxia intrauterina y asfixia al nacer (24.24%), Hemorragias (12.12%), malformaciones congénitas (12.12%) y otras afecciones y las Mal Definidas (6.6%). Al comparar con otros estudios, como Barahona en México, y Cervantes en el Perú, encuentran la asfixia y malformaciones congénitas como las causas más importantes de muerte fetal tardía. (cuadro N°1).

Al analizar las causas de muerte neonatal precoz encontramos como la más importante a las enfermedades del Aparato Respiratorio (42.86%), dentro de los cuales la enfermedad de Membrana Hialina alcanza el 35.7% del total; luego las Malformaciones Congénitas (42.86%); en tercer lugar el Síndrome Neurológico e Injurias Cerebrales (7.14%) seguido por las Infecciones (7.14%). Comparando con otros estudios, sus resultados son semejantes a los reportados por Rejas en el Hospital Central Militar, y por Berlanga en México. (cuadro N°2).

Analizando los factores de riesgo de mortalidad perinatal encontramos los más importantes: a) Factores Maternos: Complicaciones relacionadas al cordón umbilical, parto podálico vaginal, hemorragias del 3er. trimestre, anemia, y embarazo múltiple. b) Factores Neonatales: Apgar a los 5 minutos de 0-3, RN polimalformado, peso de 1,000-1,499 grs., membrana hialina y cardiopatía congénita.

RESULTADOS

GRAFICO N° 1
MORTALIDAD PERINATAL POR AÑOS

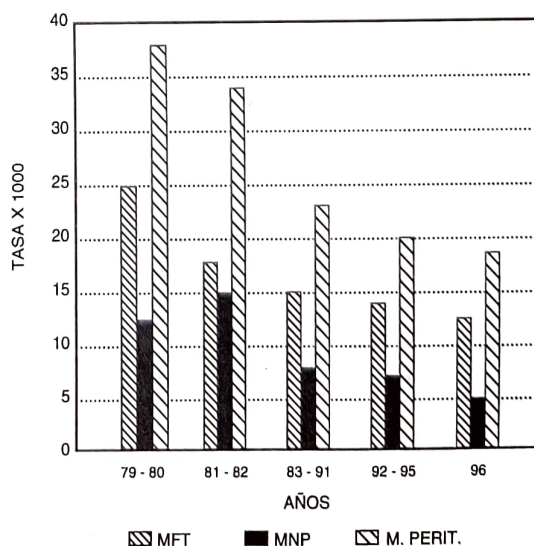


GRAFICO Nº 2
MORATLIDAD PERINATAL SEGUN EDAD MATERNA

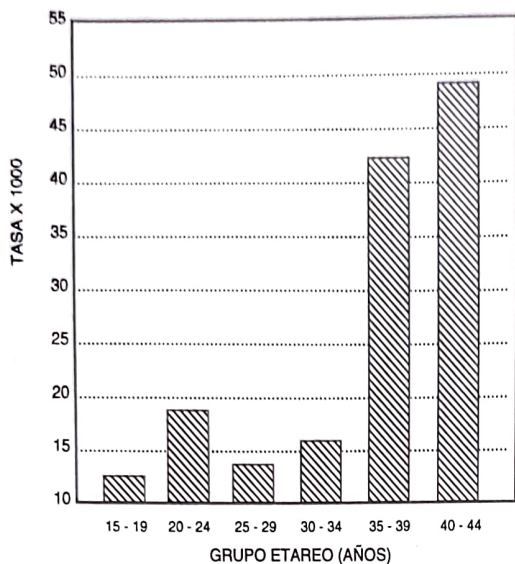


GRAFICO Nº 3
MORATLIDAD PERINATAL SEGUN ESTADO CIVIL

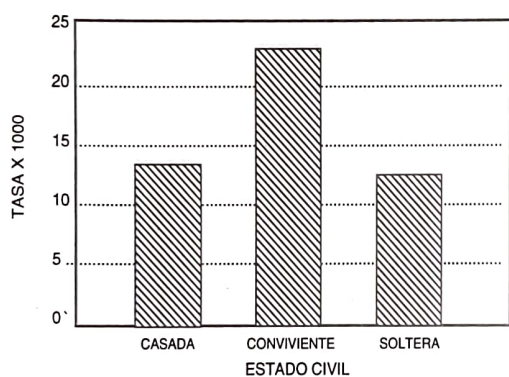


GRAFICO Nº 4
MORATLIDAD PERINATAL SEGUN NIVEL INSTRUCCION

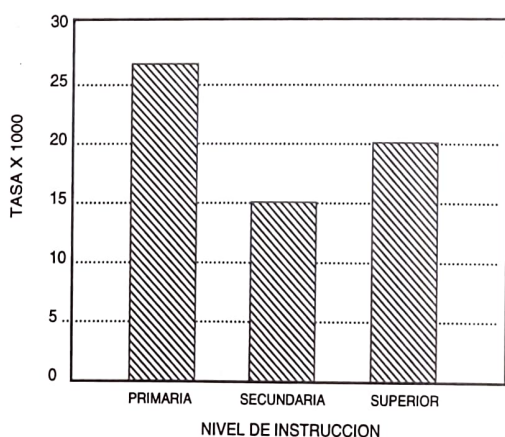


GRAFICO Nº 5
MORATLIDAD PERINATAL SEGUN PARIDAD

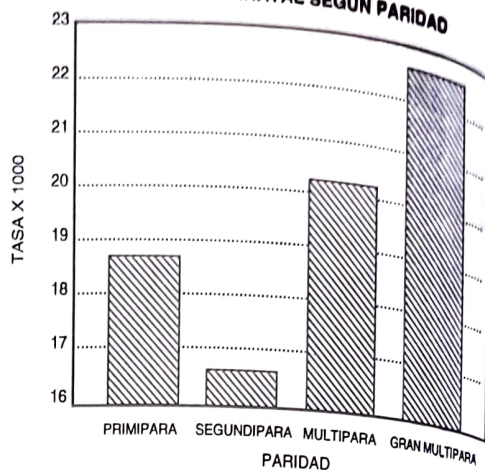


GRAFICO Nº 6
MORATLIDAD PERINATAL SEGUN CONTROL PRENATAL

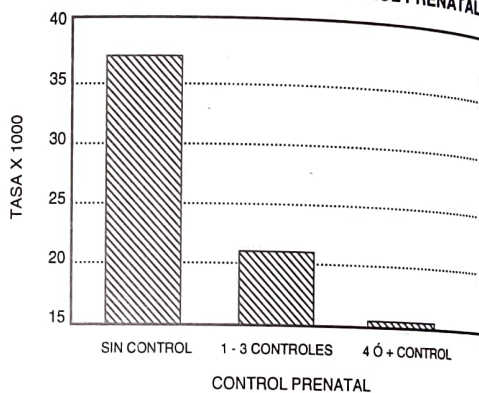


GRAFICO Nº 7
MORATLIDAD PERINATAL SEGUN PATOLOG. MATERNAS

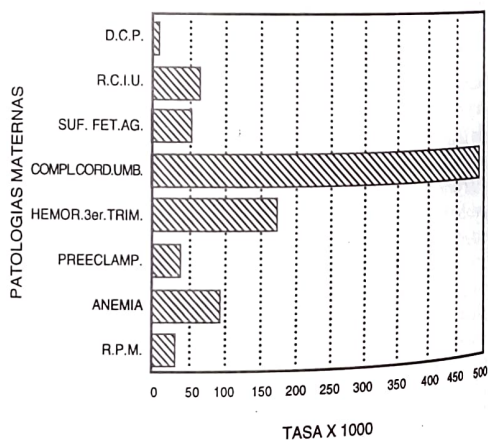


GRAFICO Nº 8
MORATLIDAD PERINATAL SEGUN TIPO DE PARTO

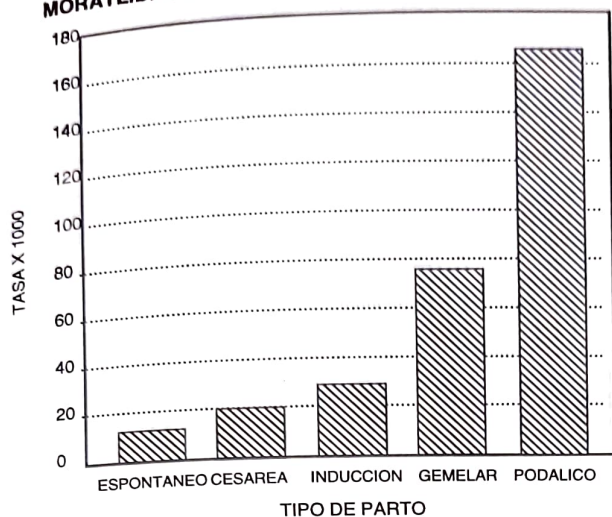


GRAFICO Nº 9
MORTALIDAD PERINATAL SEGUN PESO

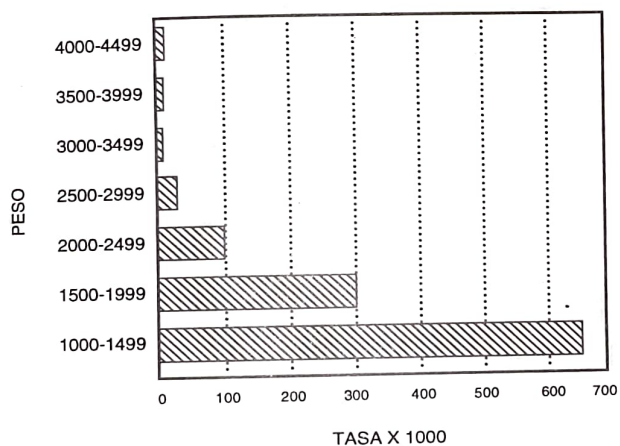


GRAFICO Nº 10
MORTALIDAD PERINATAL SEGUN EDAD GESTACIONAL

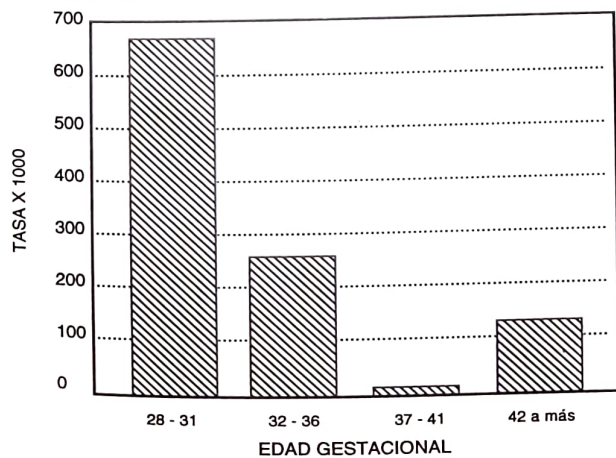


GRAFICO Nº 11
MORTALIDAD PERINATAL SEGUN TIPO DE PARTO

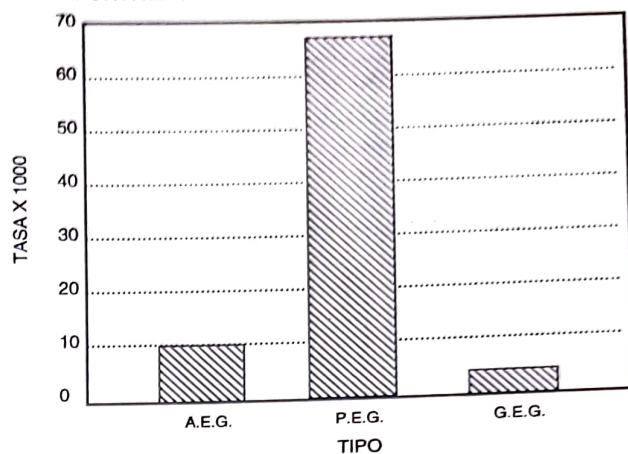


GRAFICO Nº 12
MORTALIDAD PERINATAL SEGUN APGAR AL MINUTO

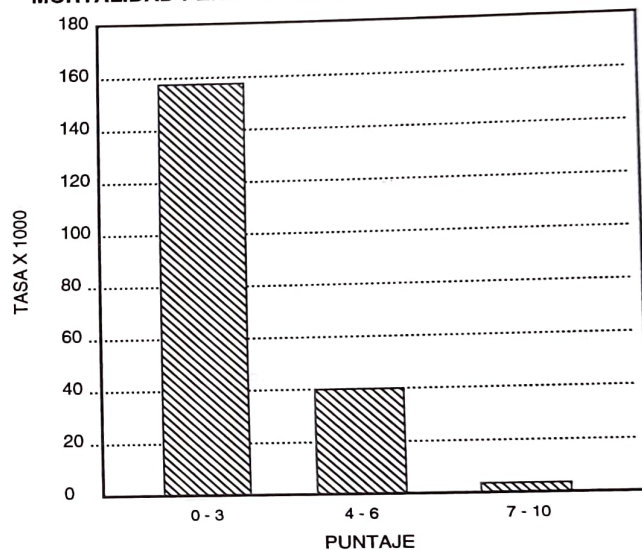
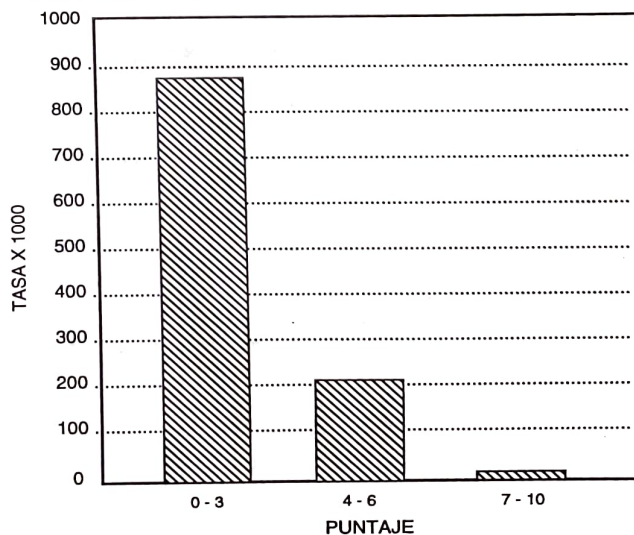


GRAFICO Nº 13
MORTALIDAD PERINATAL SEGUN APGAR 5 MINUTOS



CUADRO N°1
MORTALIDAD FETAL TARDIA POR CAUSA DE MUERTE

CAUSA DE MUERTE	CASOS	%
1. COMP.PLACENTA, CORDON UMBILICAL O MEMB.	13	39.40
2. HIPOXIA INTRAUTERINA Y ASIFIXIA NEONATAL	8	24.24
3. HEMORRAGIAS	4	12.12
4. MALFORMACIONES CONGENITAS	4	12.12
5. OTRAS AFECCIONES Y LAS MAL DEFINIDAS	2	6.06
TOTAL	33	100.00

CUADRO N°2
MORTALIDAD NEONATAL PRECOZ POR CAUSA DE MUERTE

CAUSA DE MUERTE	Nº CASOS	%
1. ENFERMEDADES DEL APARATO RESPIRATORIO	06	42.86
Membrana Hialina	5	
Bronconeumonía Intraútero	1	
2. MALFORMACIONES CONGENITAS	06	42.86
Polimalformado	3	
Cardiopatía Congénita	2	
Gastrosquisis	1	
3. SIND. NEUROLOG. é INJURIA CEREBRAL	01	7.14
Encefalopatía Hipóxica Isquémica	1	
4. INFECCIONES	01	7.14
Septicemia Clínica	1	
TOTALES	14	100.0

CUADRO N°3
MORTALIDAD PERINATAL SEGUN FACTORES DE RIESGO

FACTORES DE RIESGO	T x 1000
A. FACTORES MATERNOS	
1. Patol. Materna: Complic. Relac. Cordón Umbilic.	500.0
2. Tipo de Parto: Podálico Vaginal	172.4
3. Patología Materna: Hemorragia III Trimestre	168.0
4. Patología Materna: Anemia	90.9
5. Patología Materna: Embarazo Múltiple	83.3
6. Patología Materna: Suf. Fetal Agudo	61.2
7. Edad Materna: 40-44 años	51.7
8. Edad Materna: 35-39 años	44.2
B. FACTORES DEL RECIEN NACIDO	
1. Apgar Cinco Minutos: 0-3	1000.0
2. Patología Neonatal: Polimalformado	1000.0
3. Peso: 1,000 - 1,499	666.6
4. Patología Neonatal: Membrana Hialina	615.0
5. Patología Neonatal: Cardiopatía Congénita	428.0
6. Edad Gestacional: 28 - 32 semanas	324.3
7. Peso: 1,500 - 1,999 grs.	312.5
8. Patología Neonatal: Neumonía Congénita	250.0
9. Apgar a 5 Minutos: 4 - 6	238.1
10. Apgar al minuto: 0 - 3	162.8
11. Patología Neonata: septicemia	142.0
12. Edad Gestacional: 33 - 36 semanas	121.5
13. Peso: 2,000 - 2499	111.1

CUADRO N°4
TABLA COMPARATIVA DE MORTALIDAD PERINATAL

CENTRO HOSPITALARIO	AÑOS	T.M.F.	M.N.P.	T.M.P.
Hosp. HIPOLITO UNANUE DE TACNA	79 - 80	25.35	12.41	37.76
Hosp. HIPOLITO UNANUE DE TACNA	81 - 82	18.48	15.82	34.29
Hosp. HIPOLITO UNANUE DE TACNA	83 - 91	15.87	7.77	23.79
Hosp. HIPOLITO UNANUE DE TACNA	92 - 95	13.82	6.72	20.54
Hosp. HIPOLITO UNANUE DE TACNA	96	13.03	5.20	18.23
Hosp. MARIA AUXILIADORA	88 - 89	19.70	15.30	35.00
SIP (10 HOSPITALES) (*)	88 - 92	18.70	6.70	25.40
Hosp. CENTRAL MILITAR DE LIMA	80 - 89	7.94	4.01	11.95
Hosp. SAN BARTOLOME DE LIMA	85	---	---	15.17
Hosp. SAN JUAN DE MARCONA	80 - 83	14.30	9.43	23.77
Hosp. DE LA MATERNIDAD DE LIMA	79 - 87	14.41	11.33	25.74
Hosp. DE LA MATERNIDAD DE LIMA	94	17.00	14.00	31.00
Hosp. DE LA MATERNIDAD DE LIMA	96	---	17.78	---
Hosp. LA CALETA DE CHIMBOTE	84 - 85	24.90	9.68	34.44
Hosp. REBAGLIATI DE IPSS LIMA	85 - 90	9.90	---	---
Hosp. CAYETANO HEREDIA DE LIMA	85	14.26	---	---
Hosp. ARZOBISPO LOAYZA DE LIMA	82 - 85	18.90	---	---
Hosp. DOCENTE DE HUACHO	95	14.20	---	---
Hosp. APOYO III SULLANA	94 - 95	33.50	---	---
Hosp. ALCIDES CARRION. CALLAO	94 - 95	7.80	24.00	31.80

(*) Hospitales: Maria Auxiliadora, San Bartolomé, A. Loayza, Maternidad, Cayetano Heredia, Cesar López, Tahuantinsuyo Bajo, de Lima. Hipólito Unánue de Tacna, El Carmen de Huancayo, UTES Imperial de Cañete e IPSS de Piura.

BIBLIOGRAFIA

1. ALVARADO, R.: «Estudio Descriptivo de los factores asociados maternos relacionados a la mortalidad perinatal en el Hospital Arzobispo Loayza, 1982-1991». Tesis para optar el grado de Bachiller en Medicina. UPCH. Lima 1992.
2. AVILA: «Mortalidad Perinatal en el Hospital de Apoyo La Caleta de Chimbote» Diagnóstico Vol 22 N° 1, 1988.
3. BARA, M.: «Mortalidad Perinatal: Magnitud del Problema» Niños N° 9, Enero 1990.
4. BECERRA: «Tasa de mortalidad asociados a proceso originados en el período perinatal en Estados Unidos, 1986-1987» Pediatrics Vol 22 N° 6, Junio 1992.
5. BERLANGA y Cols: «Morbimortalidad en una sala de Neonatologías de segundo nivel» Bol. Méd. Hosp. Inf. Méx. Vol 47 N° 1, 1991.
6. CABRERA: «Muerte Fetal: incidencia y causas asociadas» Tesis para optar el Título de especialistas en Ginecología y Obstetricia. UPCH, Lima-Perú. 1990.
7. CARRASCO, N.: «Muerte Fetal» X Congreso Peruano de Ginecología y Obstetricia del 16 al 20 de Septiembre de 1990. Revista de la Asociación Peruana de Ginecología y Obstetricia, Lima-Perú. 1991.
8. CASTELLO, J.: «La Mortalidad Perinatal en el Perú» Revista Peruana de Pediatría Vol XXV N° 243, 1967.
9. CERON, P.: «Causas de muerte perinatal en Instituciones de Salud de la Ciudad de México» Bol. Méd. Hosp. Inf. Méx. Vol 48 N° 11, Nov. 1991.
10. CERVANTES: «Muerte Materna y Muerte Perinatal en los Hospitales del Perú» Ministerio de Salud y la Sociedad Peruana de Gineco-Obstetricia, 1988.
11. CHAVEZ, W.: «Muerte Intrauterio». Hospital Apoyo III Sullana 1994-1995. Temas Libres del XII Congreso de Obstetricia y Ginecología. Junio 1996. Lima-Perú.
12. Denegri, Juan: Mortalidad Perinatal. En: Ludmir A. Ginecología y Obstetricia. Sección I, Capítulo 14, Tema 52. CONCYTEC. Primera Edición. Lima-Perú. 1996.
13. FANOROFF A.: «Neonatal Perinatal Medicine. Diseases of the fetus and infants» 5ta. Edición. Mosby Year Book, 1992.
14. FOSTER: «The impact of prenatal care on fetal and neonatal death, 1961-1988» Obstetrics and Gynaecology Vol 79, Jan 1992.
15. FREYRE: «Mortalidad Perinatal en Hospitales del MINSA 1988» reportada por CERVANTES (10).
16. KOBAYASHI: «Influencia de algunos factores fetales en la mortalidad perinatal en el Hospital Maternidad de Lima, 1987» IX Congreso Peruano de Ginecología y Obstetricia, 5-9 de Julio de 1987. Trujillo-Perú.
17. LAM, NELLY: «Mortalidad Neonatal en el Instituto Materno Perinatal 1996». Temas Libres del XII Congreso Peruano de Obstetricia Y Ginecología.
18. OLIVEROS, M.: «Análisis de la Mortalidad Perinatal durante dos décadas en el Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins» 1970-1990. Diagnóstico 1993, 32:22-26.
19. PEÑA, W.: «Muerte Fetal». Hospital Docente de Huacho. 1995. Temas Libres de XII Congreso Peruano de Obstetricia y Ginecología. Junio 1996. Lima-Perú.
20. REJAS, R.: «Mortalidad perinatal en el Hospital Central Militar Luis Arias S. en el período 1980-1989» Tesis para optar el grado académico de Bachiller en Medicina. UNSA. Arequipa 1991.
21. RIVERA: «Morbilidad y mortalidad en neonatos de bajo peso al nacer» Bol. Méd. Hosp. Inf. Méx. Vol 48 N° 2, Feb. 1991.
22. RODRIGUEZ, E.: «Muerte fetal y factores asociados en el Hospital de Apoyo Cayetano Heredia» Tesis para optar el grado académico de Bachiller en Medicina. UPCH. Lima-Perú. 1990.
23. SANTIVÁÑEZ, V.: «Estudio descriptivo de los factores asociados maternos relacionados a la mortalidad en el Hospital Arzobispo Loayza (1982-1985)» Tesis para optar el título de especialista en Ginecología y Obstetricia. UPCH. Lima-Perú. 1986.
24. TICONA, MANUEL: «Morbi-mortalidad perinatal en recién nacidos de bajo peso en el Hospital Hipólito Unánue de Tacna, 1982-1986» Tesis para optar el grado de Magister en Medicina, UPCH. Lima-Perú. 1987.
25. TICONA, MANUEL: «Mortalidad Perinatal. Hospital Hipólito Unánue de Tacna 1983-91». El Recién Nacido. Morbi-Mortalidad. Primera Edición. Universidad Nacional Jorge Basadre G. de Tacna. 1996.
26. TICONA, MANUEL: «Mortalidad Perinatal. Hospital Hipólito Unánue de Tacna, 1992-1995». Revista Materno Infantil. Vol.3, N° 3, Setiembre 1996. Universidad Nacional Jorge Basadre G. de Tacna.

Complicaciones más frecuentes en Embarazo y Parto Gemelar

Período 1986 - 1995

* Lic. Obst. Flora Quispe Yujra

RESUMEN

Considerando que el embarazo gemelar es de cuidado, y más aun en el momento del parto, en el presente estudio trataremos de ubicar las complicaciones más frecuentes en el embarazo y parto gemelar.

El presente estudio se realizó con una población de 242 embarazos gemelares, encontrándose que un embarazo gemelar se complica en su evolución por cada 2 embarazos gemelares, además se ratifica que el parto prematuro es la complicación más frecuente (31,30 %) y se observa que la rotura prematura de membranas (17,39 %) es el principal factor que condiciona la aparición de partos prematuros.

Por otro lado se encontró en un embarazo gemelar y un gemelo muere por cada 6 embarazos gemelares, asimismo también se altera el crecimiento intrauterino fetal (24,78 %).

La incidencia de cesáreas en un embarazo gemelar es de una por cada 1,7 partos vaginales, y es el sufrimiento fetal la complicación más frecuente en el parto vaginal de embarazo gemelar.

Se concluye entonces que en el embarazo gemelar la complicación más frecuente es el parto prematuro durante el embarazo y el sufrimiento fetal en el parto; además se confirma que el embarazo gemelar tiene un alto riesgo para la madre y para los productos de la concepción.

INTRODUCCIÓN

Considerando que tanto el embarazo como el parto son fenómenos fisiológicos que se presentan en determinado momento de la vida de la mujer, se hace hasta cierto punto de cuidado cuando se trata de un embarazo gemelar, y más aun en el momento del parto, por todo ello en el presente estudio trataremos de ubicar las complicaciones más frecuentes en el embarazo y parto gemelar. Esta información científica, permitirá conocer factores que afectan la salud de la gestante y poder entonces tomar las medidas profilácticas necesarias para disminuir las tasas de morbi-mortalidad materno-perinatal.

En cuanto a los antecedentes del estudio, sólo se ha encontrado descripción teórica.

El embarazo gemelar es el desarrollo simultáneo en el útero de dos fetos. La frecuencia del embarazo gemelar es aproximadamente de uno cada 80 partos (1,2). El embarazo gemelar se puede clasificar como biivitelo y univitelo (2,3).

Las complicaciones más frecuentes, en el embarazo gemelar, descritas en la literatura son: Parto prematuro, polihidramnios, preeclampsia y eclampsia, placenta previa, desprendimiento prematuro de placenta (2,4).

Otras complicaciones que se podrían presentarse en la evolución de los embarazos gemelares, son el retardo de crecimiento intrauterino (cuando el peso estimado esta por debajo del peso esperado para su edad gestacional), crecimiento discordante (cuando existe una diferencia entre el peso de los gemelos del 20% o más, con relación al más grande) y el síndrome de transfusión gemelar (debido a la existencia de comunicaciones vasculares entre los fetos). (5,6,7,8,9).

Las complicaciones más frecuentes en el parto gemelar descritas en la literatura son: presentación anómala, trabajo de parto prolongado, prolapso de cordón, hemorragia post-parto (2,4,5).

Por todo ello el interés y el objetivo del presente estudio de conocer las complicaciones más frecuentes en el embarazo y parto gemelar en las pacientes que acudieron a atenderse al Hospital Hipólito Unánue de Tacna.

MATERIALES Y METODOS

La metodología empleada fue de tipo Descriptivo y transversal; llevándose el estudio en el Hospital Hipólito Unánue - Tacna, Departamento de Gineco-obstetricia: Servicio de Obstetricia. Se considera como universo a todos los partos de embarazo gemelar que hayan ocurrido durante en el período del 1-Enero-1986 hasta 31-Diciembre-1995.

En cuanto al procedimiento; la obtención de los datos fue de forma indirecta a través de los libros de Registro de Partos del Servicio de Sala de Partos y de la

* Obstetrix Asistencial. Departamento de Gineco- Obstetricia H.H.U. Tacna.

Historia Clínica materna. Se elaboró una Ficha, en la que se consignó los datos de los recién nacidos de embarazo gemelar, así como datos de la madre; enfatizando las complicaciones en ambos casos.

RESULTADOS

El presente estudio se realizó en base a 242 embarazos gemelares ocurridos en un Período de 10 años, correspondientes al Período 1986 - 1995. En la Figura Nro 1 se muestra la incidencia de embarazos gemelares complicados, donde se muestra que el 32,6 % de los embarazos gemelares presenta por lo menos una complicación durante la evolución del embarazo. por otro lado las complicaciones mas frecuentes encontradas en el embarazo gemelar (Tabla Nro 1), el parto prematuro (31,30 %), rotura prematura de membranas (17,39 %), muerte fetal (14,79 %), crecimiento discordante (12,17 %), preeclampsia (10,87 %), y otras.

En la Fig. Nro 2, se muestra la incidencia de cesáreas y partos vaginales; encontrándose que de los 242 embarazos gemelares 101 embarazos (41,7%) terminaron en cesárea, mientras que 139 embarazos (57,4%) terminaron por vía vaginal. Sólo en dos casos no se encontró datos sobre el tipo de parto, las que se consideraron como no especificadas. En la Figura Nro 3 se muestra la incidencia de partos gemelares complicados, encontrándose que el 24,5 % de todos los partos por vía vaginal presentaron por lo menos una complicación. En la Tabla Nro 2 se muestra las principales complicaciones que se presentaron en el parto por vía vaginal de un embarazo gemelar, siendo en primer lugar el sufrimiento fetal agudo (28 %), seguidos del desgarro de grado I (22 %), retención de membranas (12 %) y otras.

COMPLICACIONES EN EL EMBARAZO Y PARTO GEMELAR
HOSPITAL HIPOLITO UNANUE TACNA 1986 - 1995

TABLA Nº 1

COMPLICACIONES EN EL EMBARAZO GEMELAR

COMPLICACIONES	Nº	%
- Parto Prematuro	72	31,30
- Rotura Prematura de Membrana	40	17,39
- Muerte Fetal (un gemelo, dos gemelos)	34	14,79
- Crecimiento Discordante	28	12,17
- Preeclampsia	25	10,87
- Polohidramnios	5	2,7
- Rerado de Crecimiento Intrauterino	4	1,74
- Infección Urinaria	4	1,74
- Dppni*	4	1,74
- Placenta Previa	2	0,87
- Desnutrición	2	0,87
- Eclampsia	2	0,87
- Aborto	1	0,43
- Placenta Acreta	1	0,43
- Infiltraciones Caloareas	1	0,43
- Infección Amniótica	1	0,43
- Asoitis	1	0,43
- Dificultad Respiratoria	1	0,43
- Hiperemesis Gravidioa	1	0,43
- Várices	1	0,43
TOTAL	224	97,37

GRAFICO Nº 1

COMPLICACIONES DEL EMBARAZO Y PARTO GEMELAR
HOSPITAL HIPOLITO UNANUE TACNA 1986 - 1995
INCIDENCIA DE EMBARAZOS GEMELARES COMPLICADOS

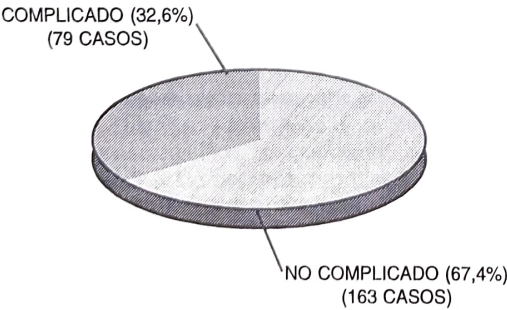
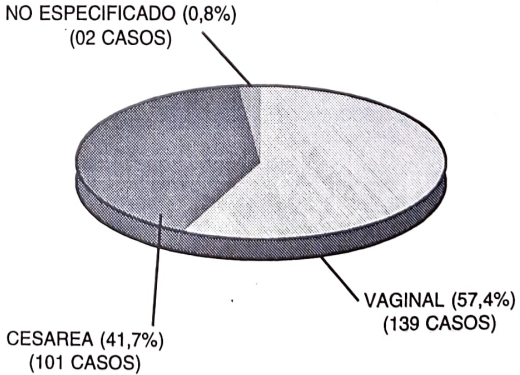


GRAFICO Nº 2

COMPLICACIONES DEL EMBARAZO Y PARTO GEMELAR
HOSPITAL HIPOLITO UNANUE TACNA 1986 - 1995

TIPO DE PARTO



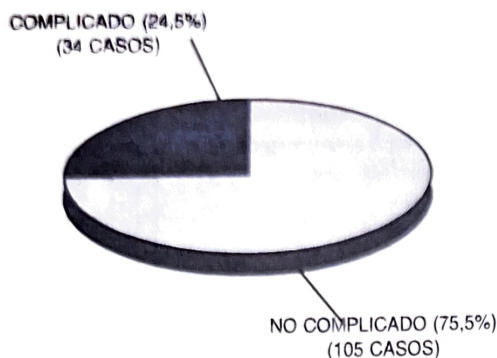
Fuente: Libro de registros de sala de Partos
Historias clínicas maternas

Fuente: Libro de registros de sala de Partos
Historias clínicas maternas

GRAFICO Nº 3

COMPLICACIONES DEL EMBARAZO Y PARTO GEMELAR
HOSPITAL HIPOLITO UNANUE TACNA 1986 - 1995

INCIDENCIA DE PARTOS GEMELARES COMPLICADOS

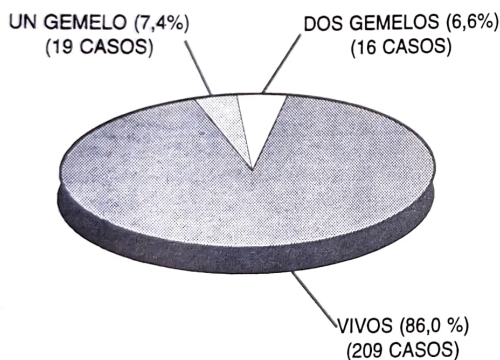


Fuente : Libro de registros de sala de Partos
Historias clínicas maternas

GRAFICO Nº 3

COMPLICACIONES DEL EMBARAZO Y PARTO GEMELAR
HOSPITAL HIPOLITO UNANUE TACNA 1986 - 1995

INCIDENCIA DE PARTOS GEMELARES COMPLICADOS

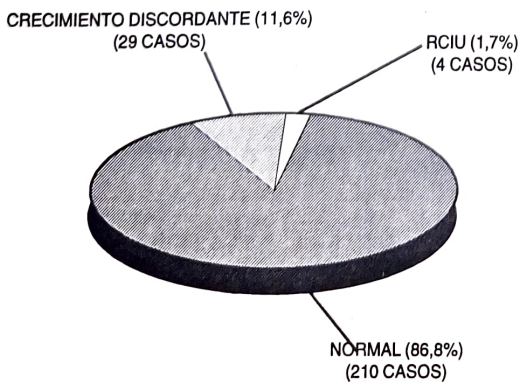


Fuente : Libro de registros de sala de Partos
Historias clínicas maternas

GRAFICO Nº 3

COMPLICACIONES DEL EMBARAZO Y PARTO GEMELAR
HOSPITAL HIPOLITO UNANUE TACNA 1986 - 1995

INCIDENCIA DE PARTOS GEMELARES COMPLICADOS



COMPLICACIONES EN EL EMBARAZO Y PARTO GEMELAR

HOSPITAL HIPOLITO UNANUE TACNA 1986 - 1995

TABLA Nº 2

COMPLICACIONES EN EL EMBARAZO GEMELAR

COMPLICACIONES	Nº	%
- Sufrimiento fetal agudo	14	28,00
- Desgarro grado I	11	22,00
- Retención de membranas	6	12,00
- Procidencia del cordón	3	6,00
- Retención de placenta	3	6,00
- Hipodinamias	2	4,00
- Atonia uterina	2	4,00
- Desgarro grado II	2	4,00
- Desgarro de cuello uterino	2	4,00
- Trabajo de parto prolongado	1	2,00
- Shock	1	2,00
- Procúbito de cordón	1	2,00
- Hipotonía	1	2,00
- Hiperdinamias	1	2,00
TOTAL	50	100

En la Figura Nro 4 se muestra la incidencia de muerte fetal en el embarazo gemelar, y se observa que en un 14 % de los embarazos gemelares ocurre la muerte de uno de los gemelos, siendo mas frecuente que muera uno de los gemelos (7,4 %). En la Figura Nro 5 se muestra la incidencia de alteración del crecimiento intrauterino, encontrándose que la alteración más frecuente es el crecimiento discordante (11,6 %).

DISCUSIÓN

En nuestro presente estudio se encontró que del total de embarazos gemelares sólo el 32,6 % se complican; es decir, un embarazo gemelar complicado por cada 2 embarazos gemelares.

En lo referente a las complicaciones que se presentan durante el embarazo gemelar, se confirma lo que se describe en la literatura (2,4); siendo el parto prematuro la complicación mas frecuente, seguido de la rotura prematura de membranas (RPM), muerte fetal, alteraciones del crecimiento, y otras (Tabla Nro 1).

Dentro de las principales causas del parto prematuro se mencionan al embarazo múltiple, rotura de membranas, preeclampsia, polihidramnios, desnutrición y otras de menor frecuencia (1,2,4). Además, en nuestro estudio se encontró que la RPM es la segunda complicación más frecuente, pero es también el principal factor que ocasionaría parto prematuro, ya que otros factores como desnutrición, infección, preeclampsia, polihidramnios son menos frecuentes, pero es necesario tener presente que todos los factores mencionados anteriormente se interrelacionan ocasionando el parto prematuro.

Otro hecho de importancia a destacar es la alta frecuencia de muerte fetal y alteración de crecimiento intrauterino en el embarazo gemelar, inclusive mayor que la preeclampsia, recordando, que el embarazo gemelar ya de por sí es un factor que condiciona el aumento de la morbi-mortalidad materno fetal y alteración del crecimiento intrauterino fetal. En nuestro trabajo encontramos una incidencia de por lo menos la muerte de un gemelo en un embarazo gemelar por cada 6 embarazos gemelares, la muerte de un gemelo por cada 12 embarazos gemelares y la muerte de dos gemelos por cada 14 embarazos gemelares, entonces queda claro que el embarazo gemelar es un factor de riesgo, y que a través de diversos factores (síndrome de transfusión, aporte de nutrientes deficiente, etc) (2,4) pueden llegar a ocasionar la muerte de los fetos.

En lo referente a la alteración del crecimiento intrauterino, encontramos que el crecimiento discordante se presenta en un 11,6 % de todos los embarazos gemelares, lo cual es menor al descrito en otros trabajos, que indican que esta alteración se presenta en un 15 - 29 % de los embarazos gemelares(6,7). Con respecto al retardo de crecimiento intrauterino (RCIU) se encontró una incidencia del 1,7 %, lo cual no concuerda con los reportes de otros estudios quienes refieren que el RCIU se presenta en un 12 - 34 % de los embarazos gemelares(6,7); la posible explicación de que exista pocos casos de RCIU en nuestro estudio sea tal vez debido a que se evalúa el crecimiento fetal con parámetros que no están de acuerdo a nuestra realidad como son las Curvas de crecimiento de Lubchenco; esto en base a un estudio realizado en la ciudad de Tacna donde se confeccionan curvas de crecimiento intrauterino para recién nacidos de embarazo gemelar sin factores que pudieran alterar el crecimiento, encontrándose que muchos de los recién

nacidos de embarazo gemelar que eran considerados como normales en realidad si presentarían alteración en el crecimiento intrauterino (11).

Antes de mencionar las complicaciones que se presentan durante el parto gemelar, indicaremos que la incidencia de cesárea en el embarazo gemelar es del 41,7 %; es decir una cesárea por cada 1,7 partos por vía vaginal.

Las complicaciones que mayormente se presentan durante el parto gemelar es el sufrimiento fetal agudo, seguido de los desgarros, retención de membranas, procidencia de cordón y otras de menor frecuencia.

CONCLUSIONES.

- 1.- Un embarazo gemelar se complica en su evolución por cada 2 embarazos gemelares.
- 2.- Se ratifica que el parto prematuro es la complicación más frecuente.
- 3.- Se observa que la rotura prematura de membranas es el principal factor que condiciona la aparición de partos prematuros.
- 4.- El embarazo gemelar es de alto riesgo, pues se encontró que por lo menos en un embarazo gemelar un gemelo muere por cada 6 embarazos gemelares.
- 5.- El embarazo gemelar es de riesgo para el crecimiento intrauterino ya que ocasiona su alteración.
- 6.- La incidencia de cesáreas en un embarazo gemelar es de una por cada 1,7 partos vaginales.

BIBLIOGRAFIA

1. MONGRUT, S.A. "Tratado de Obstetricia". Tercera Edición. Tomo I-II. Lima - Perú 1989.
2. SCHWARCZ, Ricardo; y COLS. "Obstetricia" Cuarta Edición. El Ateneo. Buenos Aires - Argentina 1989.
3. SADLER T. Langman. "Embriología Médica". Quinta Edición. Editorial Médica Panamericana. B. Aires - Argentina 1989.
4. BENSON, Ralph C. "Diagnóstico y Tratamiento Gineco - Obstétricos". Segunda Edición. El Manual Moderno S.A. México 1990.
5. ARIAS F. "Guía práctica para el embarazo y el parto de alto riesgo". Segunda edición. Mosby, División de times Morror de España, S.A., Madrid 1994.
6. RAMOS ARROYO M A; y COLS. "Factores determinantes del desarrollo intrauterino en gemelos: psoible efecto de la edad gestacional, sexo y tipo de gemelos". An. Esp. Pediatr., 29, 2 (127 - 131), España 1988.
7. CIFUENTES, R. "Obstetricia de alto riesgo". Segunda edición. Colombia. 1988.
8. NELSON, W.E. "Tratado de Pediatría". 13ava. Edición. Interamericana de España. Madrid 1989.
9. Omar ALTHABE, SCHWARCZ, R. "Aspectos perinatales del parto prematuro". Editorial Ateneo, Buenos Aires. 1978.
10. Robertson EG. NEER KJ. "Placental injection studies in twin gestation". Am J Obstet. Gynecol. 1983; 147: 170-173.
11. LAGUNA HEREDIA, P. "Curvas de Crecimiento intrauterino en recién nacidos de embarazo gemelar". Tesis para optar el Título de Médico Cirujano Arequipa - Perú 1996.
12. PEREZ, SSANCHEZ A. "Obstetrica". Segunda Ed. Publicaciones Mediterraneo. Santiago- Cgile 1994.

Factores que determinan el Alto Peso al Nacer

*Lic. Ruth Medina Barreda,
Lic. Susana Aranibar Ocola,
Lic. Gloria Marín Quilca,
Lic. Isabel Pérez Sagredo.

RESUMEN

Se realizó el estudio de 50 niños nacidos con alto peso (RNAP), teniendo una incidencia de 7.89% y 50 niños control con peso adecuado, de una población total de 636 recién nacidos vivos.

Como base de datos empleamos la encuesta aplicada a las púerperas y el libro de Registro de Ingresos del Recién Nacido del Servicio de Neonatología del Hospital Regional Hipólito Unanue de Tacna.

Encontramos en esta investigación que existen factores materno-perinatales que se encuentran asociados al recién nacido de alto peso, tales como edad gestacional de 39 semanas o más (80%), edad materna entre 20 y 30 años (66%), paridad 2da. y 3ra. gestación (52%) y dieta con aporte calórico mayor de 2900 calorías / día (72%).

Es importante que el gineco-obstetra como el neonatólogo coordinen acciones para identificar la población en riesgo y mediante la educación y los controles adecuados diagnosticar oportunamente un feto macrosómico y tomar la conducta adecuada, para disminuir la morbi-mortalidad tanto materna como fetal asociada al RNAP al nacer.

INTRODUCCION

Motivadas por la inquietud de quienes trabajamos en el servicio de Neonatología y diariamente observamos el nacimiento de niños con un peso igual ó superior a 4000 grs., es que decidimos realizar este estudio de investigación.

A través de la literatura pudimos observar que muchos autores coinciden al considerar como recién nacido de alto peso (RNAP), a todo niño que al nacer pese 4000 grs. o más, esto independientemente de su edad gestacional.

La mayoría de estos niños presentan una evolución favorable pero sin embargo otros presentan problemas clínicos característicos, por lo cual debemos tener en cuenta los factores que intervienen en la constitución de un feto macrosómico para tenerlos presentes y así prevenir complicaciones en el embarazo como en el parto.

MATERIAL Y METODOS

Realizamos un estudio científico, aplicado, descriptivo, comparativo y prospectivo, de 50 RNAP y 50 niños, de peso adecuado (grupo control), de un total de 636 nacidos vivos, en un período comprendido entre el mes de Abril y Junio de 1997, en el servicio de Neonatología del Hospital Regional Hipólito Unanue de Tacna. Para fines de nuestro estudio brindamos las respectiva atención inmediata del recién nacido, luego aplicamos una encuesta a cada una de las madres de los niños seleccionados para el estudio, luego procedimos al análisis de los factores asociados a macrosomía; factores materno-

perinatales como edad gestacional, edad materna, paridad, aumento de peso y dieta durante el embarazo y hábitos nocivos.

Se comparó estos factores entre niños de 4000 grs. a más y niños de 2500 a 3999 grs. Fueron excluidos los partos extrahospitalarios, recién nacidos patológicos y embarazos múltiples.

Definimos los siguientes términos:

- **Cesárea:** Extracción del producto de la concepción por fuera del canal genital, abriendo el vientre materno,
- **D.C.P.:** Desproporción entre el polo fetal y la pelvis ósea.
- **Edad Gestacional:** Duración de la gestación desde el primer día de la última menstruación, se expresa en días completos o semanas completas.
- **RNAP:** Recién nacido de alto peso, aquel que al nacer pesa 4000 grs. o más.
- **Recién nacido de Peso Adecuado:** Aquel que al nacer pesa de 2500 a 3999 grs.
- **Paridad:** Número de partos.
- **Riesgo:** Probabilidad de ocurrencia de un resultado desfavorable, de un año o de un fenómeno indeseado.
- **Peso al Nacer:** Primera medida del peso en los fetos o recién nacidos obtenido después del nacimiento, desprovisto de ropa y en la primera hora de vida.

RESULTADOS

Encontramos una incidencia de RNAP de 7.89%, en una población total de 636 nacidos vivos.

Presentamos a continuación los cuadros en los cuales se evidencia los factores materno-perinatales que influyen en RNAP.

* Enfermeras que laboran en el Servicio de Neonatología del Hospital Regional Hipólito Unanue - Tacna.

CUADRO Nº 1
RELACION DEL PESO DEL RECIEN NACIDO CON LA EDAD DE LA MADRE
HOSPITAL REGIONAL HIPOLITO UNANUE DE TACNA
ABRIL - JUNIO 1996

PESO DEL R.N.	15 a 19 años			20 a 24 años			25 a 29 años			30 a 34 años			35 a 39 años			40 a + años			Total	
	Nº	%	X	Nº	%	X	Nº	%	X	Nº	%	X	Nº	%	X	Nº	%	X	Nº	%
2500-4000	10	20	0,3	12	24	0,4	10	20	0,7	11	22	1	6	12	0,5	1	2	0,2	50	100
4001 + g	7	14	0,3	17	34	0,4	16	32	0,7	5	10	1	3	6	0,5	2	4	0,2	50	100

V= 5

X2= 6,4 < X2t = 15,1

Se puede apreciar una distribución semejante de los recién nacidos de peso adecuado para la edad gestacional, entre las madres en edad reproductiva ideal (18 a 35 años). En lo que respecta a RNAP vemos que existe una mayor frecuencia en las edades maternas de 20 a 30 años (66%). Estadísticamente existe influencia de la edad materna sobre el peso del recién nacido.

CUADRO Nº 2
RELACION DEL PESO DEL RECIEN NACIDO CON EL NUMERO DE GESTACIONES
HOSPITAL REGIONAL HIPOLITO UNANUE DE TACNA
ABRIL - JUNIO 1996

PESO DEL R.N.	1ra.			2da.			3ra.			4ta.			5ta.			6 a más			Total	
	Nº	%	X	Nº	%	X	Nº	%	X	Nº	%	X	Nº	%	X	Nº	%	X	Nº	%
2500-4000	25	50	1,25	12	24	0,8	10	20	0,3	1	2	0,5	2	4	0,6	0	-	0,5	50	100
4001 + g	15	30	1,25	19	38	0,8	7	14	0,3	3	6	0,5	5	10	0,6	1	2	0,5	50	100

V= 5

X2 = 7,9 < X2t = 15,1

Observando globalmente el cuadro se aprecia que el 38% de las mujeres de nuestra población encuestada con RNAP, a cursado con su 2da. gestación, lo que demuestra que a mayor número de gestaciones mayor peso de los recién nacidos.

CUADRO Nº 3
RELACION DEL PESO DEL RECIEN NACIDO CON LA DIETA DURANTE EL EMBARAZO
HOSPITAL REGIONAL HIPOLITO UNANUE DE TACNA
ABRIL - JUNIO 1996

PESO DEL R.N.	Menos de 2700			2701 - 2900			Más de 2901			TOTAL	
	Nº	%	X2	Nº	%	X2	Nº	%	X2	Nº	%
2500 - 4000	37	74	5,28	3	6	2,3	10	20	3,2	50	100
4001 a + g	14	28	5,20	11	22	2,3	25	50	3,2	50	100

V =2

X2 = 21,4 > X2t = 9,21

Se observa que haciendo un cálculo aproximado de las dietas promedio de las encuestadas, se encontró que aquellas mujeres que tuvieron una ingesta calórica mayor de 2900 calorías/día, tuvieron RNAP, esto representa el 50% de la población, que es corroborado estadísticamente.

CUADRO Nº 4
RELACION DEL PESO DEL RECIEN NACIDO CON LA EDAD GESTACIONAL
HOSPITAL REGIONAL HIPOLITO UNANUE DE TACNA
ABRIL - JUNIO 1996

PESO DEL R.N.	37 Sem.			38 Sem.			39 Sem.			40 Sem.			41 Sem.			42 a más			Total	
	Nº	%	X	Nº	%	X	Nº	%	X	Nº	%	X	Nº	%	X	Nº	%	X	Nº	%
2500-4000	2	4	-	4	8	2	22	44	0,3	13	26	1,4	9	18	0,03	-	-	-	50	100
4001 + g	2	4	-	-	-	-	17	34	0,3	23	46	1,4	8	16	0,03	-	-	-	50	100

V = 4

X2= 5,46 < X2t 0 13,3

Se observa que todas las madres encuestadas por definición de muestra tuvieron recién nacidos a término y la gran mayoría, el 80% de los RNAP tuvieron 39 y 40

semanas de gestación. Por ello incluimos que a mayor edad gestacional mayor peso.

DISCUSION Y COMENTARIOS

En la investigación encontramos al igual que la mayoría de autores, que la incidencia de RNAP se incrementa en madres multiparas y con edad gestacional mayor de 39 semanas.

También que las mujeres entre 20 y 30 años fueron las que en un 66% tuvieron RNAP. El 50% de ellas tuvieron una ingesta de 2900 calorías/día o más.

De esta manera alcanzamos uno de nuestros objetivos, identificar algunos factores que determinan RNAP y estos son: edad materna (20 a 30 años de edad), edad gestacional (mayor de 39 semanas de gestación), la paridad (el 70% de madres se encontraban en su 2da. gestación o más) y la dieta ingerida durante el embarazo (2900 calorías/día o más).

No se logró determinar la existencia de otros factores que influyan en el peso del recién nacido, ya que no es posible demostrarlo estadísticamente.

Teniendo conocimiento de los factores que nuestra población de estudio determinan RNAP será posible que se coordinen acciones entre los gineco-obstetras y los

neonatólogos, para diagnosticar y prevenir gestaciones con RNAP, mediante adecuada educación y controles prenatales adecuados disminuyendo así la morbi-mortalidad tanto materna como fetal, asociada al RNAP al nacer.

CONCLUSIONES

Existen factores materno-perinatales como la edad de la madre, la edad gestacional, la paridad y la dieta que influyen en el peso del recién nacido a término.

Un aporte calórico mayor de 2900 calorías/día durante la gestación determina recién nacidos a término con alto peso para la edad gestacional, sin embargo el aumento de peso de la madre no se correlaciona con la obtención de RNAP.

A mayor peso logrado por el recién nacido, mayor es su talla y perímetro cefálico como producto del crecimiento intra-útero.

La procedencia, ocupación, estabilidad conyugal e ingreso familiar no tienen influencia estadística sobre el peso de los recién nacidos a término.

BIBLIOGRAFIA

AGUILAR MUSSA - Estado Nutricional Materno y su Influencia en el Peso y Talla del RN a Término - Hospital de Hualañe. Chile.

CALDERON ALARCON, Nila - Influencia de la Paridad materna y Edad gestacional en el Peso del RN - Hospital III Victor Lazarte Echegaray. IPSS Trujillo. Agosto 95 - Marzo 96.

CARBAJAL MENDOZA, Roger - Influencia de la Paridad Materna sobre el Peso del Recien Nacido a Terminio y Peso de la Placenta en el Centro de Salud Materno Infantil de Chicama. Trujillo 1995.

DOUGHERTG AND JONES M. - The Determinants of Birth Weigh. A. J. Obstet. Gynecol. Vol 144, N° 2. 1986.

GALLARDO LOPEZ, Alfonso - Esquemas Dietéticos. Nueva Editorial Interamericana S.A. México 1988.

GAMERO B., Freddy - Frecuencia y Factores de Riesgo Asociados al Recien Nacido de Alto Peso en el Hospital H. Unanue de tacna. Enero de 1992 a Diciembre de 1994.

GONZALES M. J. - Relación del Peso y Sexo de los RN con la Edad Materna y Número de Gestaciones. Ginecología y Obstetricia de México Vol 60, 1992.

NELSON W. - Tratado de Pediatría. 8va. Edición Interamericana, 1996.

NUÑEZ P., Temistocle - Recien Nacido de Alto Peso, Incidencia y Morbimortalidad Perinatal. tacna, 1981 - 1985.

OLIVARES, Sonia - Nutrición Prevención de Riesgos y Tratamientos Dietéticos. Confederación Interamericana de Nutricionistas Dtitistas. 1ra. Edición, Santiago de Chile 1989.

PINTO - Relación entre el estado Nutricional de la Embarazada y el Peso del RN en Diciembre 1987, Chiloe-Chile.

SANGA V. L. - Recién nacido de Alto Peso. Estudio de casos y controles en el Hospital de Apoyo Goyoneche de Arequipa 1984. 1988

SUE RODWELL, Williams - Manual Práctico de Nutrición. Editorial Pax. 4ta. Edición, México 1987.

TICONA RENDON M. - El Recien Nacido. 1ra. Edición 1995.

WILLIAMS W. - Obstetricia. Edición Hispana. 1992.

Adolescente Embarazada Factores Asociados y Riesgos

Hospital Hipólito Unanue Tacna
1992 - 1996

* LIC. Diana Huanco Apaza

RESUMEN

El presente estudio tiene por objeto determinar los factores asociados y riesgos del embarazo en adolescentes atendidas en el Hospital «Hipólito Unánue» de Tacna. Para ello se revisó el banco de datos del Sistema Informático Perinatal del Departamento de Gineco Obstetricia. Se encontró que durante los años 1992-1996, se atendió un total de 13.392 partos y dentro de estos se atendió a 2.601 mujeres comprendidas entre 10 y 19 años (adolescentes), lo que representa una frecuencia de 19,4%. Este fue nuestro grupo estudio el cual lo comparamos con un grupo control formado por mujeres de 20 a 34 años (adultas).

Las adolescentes presentan asociación significativa con características socio-culturales más desfavorables que las adultas: menor escolaridad, alta dependencia económica, situación conyugal inestable y viven en zonas social y económicamente deprimidas.

Presentan asociación con historia obstétrica favorable, tienen menor probabilidad de presentar factores de riesgo como antecedentes de aborto, mortalidad fetal y mortalidad neonatal precoz. Una de cada cinco adolescentes se embarazaron por más de una vez, y estas tienen riesgo significativo de presentar período intergenésico corto.

Presentan una talla y peso materno promedio menor que las adultas lo que condiciona a tener RN con peso, talla y perímetro cefálico promedio menor a los RN de madres adultas, pero nacen en buenas condiciones al igual que en las adultas.

Tienen mayor riesgo de no realizarse controles prenatales y el primer control prenatal es más tardío que en las adultas.

La cuarta parte de las adolescentes embarazadas cursan con alguna patología durante el embarazo, parto o puerperio. Se ha encontrado asociación con el parto prematuro y la eclampsia, presentando 1,56 y 2,52 veces mayor riesgo de presentar respectivamente estas patologías, en comparación con las adultas.

Presentan una incidencia de morbilidad neonatal similares al de adultas; pero se ha encontrado en los RN de adolescentes, una asociación significativa y mayor riesgo de prematuridad ($RRe=1,63$), bajo peso ($RRe=1,36$) y membrana hialina ($RRe=2,10$), condicionando esto para la presencia de mayor riesgo de mortalidad neonatal precoz, el que no se ha encontrado diferencias significativas con las adultas. Estos riesgos probablemente no se deben a la edad en sí, sino a los factores asociados a la edad como: baja escolaridad, pobreza, inadecuado control prenatal, etc.

INTRODUCCION

En América Latina y el Caribe, la preocupación por el embarazo en adolescentes se ha relacionado fuertemente con las características de la salud materno-infantil. En los países en desarrollo se han dado tasas elevadas de mortalidad perinatal, materna e infantil históricamente asociadas, no tanto a la edad de las personas, sino a las condiciones de vida deficientes y a las deficiencias de recursos y organización de los servicios de atención médica de las personas de todas las edades.

El embarazo en la adolescente es multicausal. Puede ser una respuesta sintomática a situaciones sociales, a veces milenarias, así como también una manifestación

de las características evolutivas de la adolescente ante determinadas condiciones de vida.

En estudios recientes se ha demostrado que el embarazo de la adolescente con apoyo psicosocial y un buen control prenatal es indistinguible, desde el punto de vista biológico, del embarazo de la mujer adulta. Sin embargo un embarazo en esta etapa de la vida sin apoyo ni atención especial continúa presentando enfermedad materna, fetal y neonatal con más frecuencia que en la adulta embarazada.

En las sociedades urbanas las consecuencias sociales del embarazo, como la feminización de la pobreza, suelen ser graves. Es necesario destacar que la edad materna es un factor de riesgo obstétrico y post-natal menor que el factor clase social, lo cual equivale a decir que se trata más bien de un problema socioeconómico. Dicho de otro modo, el ámbito en el que crece la adolescente tiene mayor impacto sobre su embarazo que su edad cronológica.

* Obstetriz de la Unidad de Salud Reproductiva del Adolescente del Departamento de Gineco - Obstetricia.

En el Perú la población adolescente (10 a 19 años) está constituido por el 23% de la población total. El 11% de las mujeres de 15 a 19 años son madres o están embarazadas por primera vez. En el área rural esta proporción es de 25% y para las de bajo nivel de educación aumenta a 39%.

En las grandes ciudades el 20% de los partos hospitalarios corresponden a mujeres de 10 a 19 años, y una de cada 5 de estas madres adolescentes ha tenido de 2 a 4 embarazos antes de cumplir los 20 años de edad. Cerca del 15% de la mortalidad materna afecta a gestantes adolescentes y aproximadamente el 20% de las defunciones por aborto ocurren en las mismas.

El propósito de este estudio es conocer las características de la adolescente embarazada tacneña, su recién nacido y entorno socio-económico, determinando cuáles son los factores asociados a este embarazo y los riesgos Materno-Perinatales que presenta durante su proceso reproductivo así como del período neonatal.

MATERIAL Y METODO

Este es un estudio epidemiológico, analítico, de casos y controles. Se ha escogido un período de estudio que va desde el 1° de enero de 1992 al 31 de diciembre de 1996, durante el cual se atendió en el Departamento de Gineco Obstetricia del Hospital «Hipólito Unánue» de Tacna un total de 13.392 partos de las cuales fueron adolescentes 2601.

Para los efectos de estudio se formaron dos grupos: uno de estudio (casos) integrada por mujeres que al momento del parto tuvieron de 11 a 19 años y otro de control formado por mujeres de 20 a 34 años.

Se comparó el grupo de gestantes adolescentes con el grupo control y el análisis se hizo en base a comparación de frecuencias absolutas y relativas así como a través de pruebas de significancia estadística y Riesgo Relativo estimado.

El instrumento que se utilizó fué la Historia Clínica Perinatal Base y el procesamiento de los datos se realizó con los programas del Sistema Informático Perinatal.

RESULTADOS

TABLA Nº 1:
CARACTERISTICAS SOCIO CULTURALES

CARACTERISTICA	ADOLESCENTE		ADULTA		R.R.e	I.C.
	Nº	%	Nº	%		
Grado Instrucción						
Analfabeta	22	0,8	171	1,8	1,74	1,04-2,89
Primaria	652	25,1	2340	24,6	3,77	3,03-4,60
Secundaria	1819	69,9	5582	58,3	4,42	3,59-5,44
Superior	108	4,2	1460	15,3	1,00	
Estado Civil						
Casada	225	8,6	2990	31,4	1,00	
Conviviente	1703	65,5	5803	60,9	3,90	3,36-4,52
Soltera	671	25,8	694	7,2	12,85	18,78-15,32
Otro	2	0,1	46	0,5	0,58	0,10-2,45
Ocupación						
Trabajadora	271	10,4	1701	17,8	1,00	
Estudiante	200	7,7	321	3,4	3,91	3,13-4,89
Ama de casa	2130	81,9	7511	78,8	1,78	1,55-2,05
Residencia						
Urbana	1924	74,0	8023	84,2	1,00	
Urbano-Marginal	609	23,4	1326	13,9	1,92	1,72-2,14
Rural	68	2,6	184	1,9	1,54	1,15-2,06
TOTAL	2601	100,0	9533	100,0		

TABLA Nº 2: ANTECEDENTES OBSTETRICOS

ANTECEDENTE OBSTETRICO	ADOLESCENTE		ADULTA		R.R.e	I.C.
	Nº	%	Nº	%		
Gestaciones Previas						
Primigesta (0)	2073	79,7	3127	32,8	1,00	
Multigesta (1-3)	528	20,3	5558	58,3	0,14	0,13-0,16
Gran Multig.(4 +)	-	-	848	8,9		
Antecedente de Aborto						
No	2405	92,5	7374	77,4	1,00	
Si	196	7,5	2158	22,6	0,28	0,24-0,33
Antec. Mort.Neon.Prec.						
No	2585	99,4	9379	98,4	1,00	
Si	16	0,6	154	1,6	0,38	0,22-0,65
Período Intergenésico						
< 2 años	276	52,3	1917	29,9	2,02	1,64-2,49
2 - 4 años	162	30,7	2275	35,6	1,00	
4 a + años	90	17,0	2214	34,5	0,57	0,44-0,75
TOTAL	2601	100,0	9533	100,0		

TABLA Nº 3
CARACTERISTICAS DEL EMBARAZO ACTUAL

EMBARAZO ACTUAL	ADOLESCENTE		ADULTA		R.R.e	I.C.
	Nº	%	Nº	%		
Edad Gestacional (FUM)						
20 - 27	31	1,2	86	0,9	1,36	1,88-2,09
28 - 36	179	6,9	418	4,4	1,61	1,34-1,94
37 - 42	2373	91,2	8937	93,7	1,00	
43 a mas	18	0,7	92	1,0	0,74	0,43-1,25
Nº Control Prenatal						
0	429	16,5	1148	12,0	1,53	1,35-1,74
1 - 3	804	30,9	2787	29,3	1,18	1,07-1,30
4 a mas	1368	52,6	5598	58,7	1,00	
Primer CPN						
I Trimestre	194	14,3	1064	20,9	1,00	
II Trimestre	550	40,7	1944	38,2	1,56	1,36-1,78
III Trimestre	608	45,0	2078	40,9	1,61	1,41-1,83
TOTAL	2601	100,0	9533	100,0		

TABLA Nº 6:
RECIEEN NACIDO DE MADRES ADOLESCENTES

RECIEEN NACIDO	ADOLESC.		ADULTA		R.R.e	I.C.
	Nº	%	Nº	%		
Peso al Nacer (gr.)						
500 - 1499	31	1,2	108	1,1	1,00	0,85-1,51
1500 - 2449	122	4,7	317	3,3	1,34	1,07-1,86
2500 - 3999	2317	89,1	8040	84,3	1,00	
4000 a mas	131	5,0	1068	11,2	0,43	0,35-0,52
TOTAL	2601	100,0	9533	100,0		
Peso acorde a E.G.						
A.E.G.	2201	86,3	7757	83,1	1,00	
P.E.G.	214	8,4	562	6,0	1,34	1,13-1,59
G.E.G.	135	5,3	1019	10,9	0,47	0,39-0,56
Apgar al minuto						
0 - 3	61	2,4	183	2,0	1,23	0,91-1,67
4 - 6	92	3,6	307	3,3	1,11	0,87-1,41
7 - 10	2397	94,0	8848	94,7	1,00	
Apgar a los 5 minutos						
0 - 3	20	0,8	47	0,5	1,57	0,90-2,72
4 - 6	25	1,0	65	0,7	1,42	0,87-2,30
7 - 10	2505	98,2	9226	98,8	1,00	
TOTAL	2550	100,0	9338	100,0		

TABLA Nº 4
PROMEDIOS DE ALGUNAS CARACTERISTICAS MATERNAS.

CARACT.MATERNA	ADOLESCENTE			ADULTA			p.v.
	Nº	X	D.S.	Nº	X	D.S.	
TALLA	1487	1,541	0,062	5810	1,548	0,061	0,000
PESO	1339	55,5	7,2	5270	58,0	8,8	0,000
EDAD GESTACIONAL	2601	38,9	2,5	7529	39,2	2,3	0,008
Nº CONTROL PREN.	2601	4,1	3,1	9514	4,5	3,0	0,000
E.G. 1º CPN	1675	18,2	13,0	5847	18,4	12,5	0,567

TABLA Nº 7
PROMEDIOS DE ALGUNAS CARACTERISTICAS DEL RECIEEN NACIDO DE MADRES ADOLESCENTES

CARACT. RN	ADOLESCENTE			ADULTA			p.v.
	Nº	X	D.S.	Nº	X	D.S.	
PESO	2580	3251	517	9464	3396	550	0,000
TALLA	2276	50,11	2,30	8257	50,62	2,44	0,000
PER. CEFALICO	2284	34,14	1,68	8278	34,58	1,73	0,000

TABLA Nº 5
PATOLOGIAS MATERNAS

PATOLOGIAS MATERNAS	ADOLESC.		ADULTA		R.R.e	I.C.
	Nº	%	Nº	%		
SIN PATOLOGIAS	1981	76,0	7058	73,8	1,00	
CON PATOLOGIAS	620	24,0	2475	26,2	0,89	0,81-0,99
Embarazo Múltiple	16	0,6	88	0,9	0,66	0,37-1,16
Preeclampsia	64	2,5	242	2,6	0,97	0,72-1,29
Eclampsia	11	0,4	16	0,2	2,52	1,09-5,74
Inf. Urinaria	39	1,5	135	1,4	1,06	0,73-1,53
R.C.I.U.	19	0,7	67	0,7	1,04	0,60-1,77
Amenaza Parto Prematuro	19	0,7	77	0,8	0,95	0,56-1,59
Desprop. Cefalo Pelvica	20	0,8	565	6,0	0,83	0,68-1,01
Hemorragia III Trim.	129	5,0	124	1,3	0,62	0,38-1,00
Anemia Crónica	21	0,8	124	2,3	0,75	0,54-1,05
R.P.M.	45	1,7	218	2,3	0,91	0,77-1,08
Infección Puerperal	187	7,2	743	7,9	0,91	0,66-2,13
Hemorragia Puerperal	17	0,7	52	0,6	1,20	0,27-1,25
Suñrim. Fetal Agudo	9	0,3	55	0,6	0,60	0,12-1,12
Otras Patologías	20	0,8	199	2,1	0,38	0,12-1,12
	141	5,4	429	4,5	0,86	0,55-1,34

TABLA Nº 8
MORBILIDAD NEONATAL EN MADRES ADOLESCENTES

CAUSAS DE MORBILIDAD	ADOLESC.		ADULTA		R.R.e	I.C.
	Nº	%	Nº	%		
SIN MORBILIDAD	2376	93,2	8786	94,1	1,00	
CON MORBILIDAD	174	6,8	552	5,9	1,17	0,97-1,40
Membrana Hialina	16	0,6	28	0,3	2,10	1,08-4,03
Otros S.D.R.	26	1,0	124	1,3	0,61	0,14-2,18
Infección	28	1,1	76	0,8	1,37	0,87-2,16
Neurológica	11	0,4	56	0,6	0,72	0,36-1,42
Defectos Congénitos	27	1,1	79	0,8	1,25	0,79-1,98
Metabólico Nutricional	17	0,7	47	0,5	1,33	0,73-2,38
Prematuridad	172	6,7	397	4,3	1,63	1,35-1,97
Bajo Peso al Nacer	127	5,0	346	3,7	1,36	1,10-1,69

TABLA N° 9
MORTALIDAD PERINATAL EN MADRES ADOLESCENTES

MORTALIDAD	ADOLESC.		ADULTA		R.R.e	I.C.
	Fallec.	TASA	Fallec.	TASA		
Mortalidad Fetal						
M. Fetal Intermedia	19	7,3	44	4,6	1,59	0,89-2,80
M. Fetal Tardía	31	12,1	149	15,8	0,76	0,51-1,14
Mortalidad Neonatal						
M. Neonatal Precoz	23	9,1	51	5,5	1,66	0,98-2,79
M. Neonatal Tardía	1	0,4	6	0,6	0,61	0,03-5,06
Mortalidad Perinatal	54	21,0	200	21,1	0,99	0,72-1,36
Mortalidad Materna	1		4			

DISCUSION Y COMENTARIOS

En el Hospital Hipólito Unánue de Tacna durante el período 1992-1996, uno de cada 5 partos se produce en mujeres de 11 a 19 años, esta cifra es similar al promedio nacional y Latinoamericano reportado en diversos estudios (4,9,10,11,12,13,15).

En relación a las características socio-culturales de la adolescente embarazada, encontramos asociación significativa entre la edad adolescente y el grado de instrucción, estado civil, ocupación y residencia.

En general las características socio-culturales de las adolescentes son más desfavorables que las adultas; pues tienen menor escolaridad, alta dependencia económica, situación conyugal inestable y viven en zonas donde las condiciones de pobreza se aglomeran. Estos factores se asocian a resultados negativos del nacimiento de los infantes, ya que hay más probabilidad de que las madres reciban menos cuidado prenatal, debido a la relación entre bajo nivel educativo y la poca información que reciben sobre la atención médica adecuada y la maternidad. Nuestros resultados se asemejan a todos los estudios realizados sobre esta problemática (Tabla N° 1).

Los efectos negativos de la baja escolaridad, pobreza, etc., indican que el embarazo en adolescentes puede ser conceptualizado como daño psicosocial, ya que presenta sus características: es una dificultad grave que impide que la adolescente desarrolle sus potencialidades como persona en distintos ámbitos de la vida en sociedad; tiene un origen principalmente social y es valorizado negativamente por la sociedad, pues se lo asocia a conductas consideradas inadecuadas o inmorales.

Con respecto a los antecedentes obstétricos en las adolescentes encontramos una asociación significativa y menor riesgo de presentar multiparidad, antecedente de aborto y muerte neonatal precoz. Una de cada cinco adolescentes cursa con un segundo o tercer embarazo y estas tienen 2,02 veces mayor riesgo de tener un período intergenésico corto que las adultas (Tabla N° 2).

Respecto al embarazo actual podemos mencionar que existe asociación significativa entre la edad

adolescente y peso previo materno, talla, edad gestacional y número de controles prenatales. (Tabla N° 3).

El peso materno es un buen pronosticador de bajo peso al nacer y de mortalidad infantil, en nuestro estudio el promedio de peso de las adolescentes (55,5 Kgs.) es menor que las adultas (58,0 Kgs) lo que es probable que influya en el peso de su recién nacido. También se observa que las adolescentes no presentan riesgo de sobrepeso. (Tabla N° 4).

En cuanto a la duración del embarazo el 91,2% de las adolescentes presentan un embarazo a término y en promedio una edad gestacional discretamente menor (38,9 sem.) que las adultas; la incidencia de embarazos pretérminos es de 8,1% y tienen 1,61 veces mayor riesgo que las adultas de presentar Parto Prematuro (28 a 36 semanas), siendo este riesgo significativo. Esta incidencia es similar a la encontrada por Parra (13).

Respecto a las características del control prenatal (CPN) el 16,5% no tiene CPN, 52,6% tiene control prenatal adecuado (más de 4) y tienen en promedio 4,1 CPN. Además tienen 2 veces mayor riesgo de no acudir a CPN en comparación con las adultas. También se observa que con mayor frecuencia el 1er. CPN es tardío, es decir tienen significativamente 1,6 veces mayor riesgo que las adultas de tener su primer CPN en el 2do. o 3er. trimestre del embarazo. En general, en promedio tienen el 1er. CPN a las 18 semanas (4 meses) en ambos grupos, es decir no presentan diferencias entre los promedios.

Cabe resaltar que a pesar de estos resultados, la frecuencia de adolescentes con control prenatal es alta (83,5%), ya que en la ciudad de Tacna los servicios de salud son accesibles a la población materna y las que no acuden a su control o su control es deficiente, básicamente es por problemas familiares u otros propios de esta edad.

La frecuencia considerable de falta de control prenatal en las adolescentes es un hecho reportado en muchos estudios (3,4,5,6,11,12, 13). Además las adolescentes embarazadas tienden a demorar la búsqueda del control de embarazo, por que ellas están atemorizadas, asustadas de descubrir que ellas están realmente embarazadas. En general, tienden a aferrarse a la esperanza que la ausencia de sus reglas unido a la práctica de relaciones sexuales no protegidas no dejará de ser un atraso. El concurrir a la consulta del médico u obstetriz confirmará un embarazo que ellas inconscientemente niegan, por que están asustadas, angustiadas de que sus padres puedan llegar a descubrirlo. En general las adolescentes demoran el momento de comunicar a sus padres que están embarazadas. Además no saben donde recurrir o no quieren acudir al establecimiento de salud donde sus propias madres se controlan.

Aproximadamente la cuarta parte presenta alguna patología durante el embarazo parto o puerperio, no existiendo diferencias significativas entre la presencia de patologías maternas entre las adolescentes y las

adultas. (Tabla N° 5).

Las patologías más prevalentes en ambos grupos son la Ruptura Prematura de Membranas (7,2%-7,9%), la Desproporción Cefalo-Pélvica (5,0%-6,0%) y Preeclampsia (2,5%-2,6%). Sólo se ha encontrado un riesgo de 2,52 veces mayor para la presencia de Eclampsia asociada a la adolescencia. Este resultado concuerda con el encontrado por Parra (13).

Con respecto a las **características del Recién Nacido** (RN) observamos que existe asociación significativa entre la adolescencia y el peso al nacer, talla, perímetro cefálico y peso en relación a edad gestacional. (Tabla N° 6).

El peso promedio de los RN de las adolescentes es de 3,251 grs., y las adultas tienen RN con 145 grs. más de peso, siendo esta diferencia altamente significativa. En las adolescentes el 89,1% de sus RN tienen un peso de 2500 a 3999 grs.; existiendo una frecuencia menor de bajo peso (4,7%) y muy bajo peso al nacer (1,2%), existe 1,34 veces mayor riesgo de presentar RN con peso entre 1,500 y 2,499 grs. en las adolescentes que en las adultas. Así mismo es baja la frecuencia de RN de alto peso (5,0%) pero comparativamente con las adultas, las adolescentes presentan menor probabilidad de tener RN con un peso mayor a 4000 grs. siendo esta diferencia altamente significativa ($RRe=0,43$).

La talla promedio de los RN de las adolescentes es de 50,1 cms. y el de los RN de las adultas es de 50,6 cms. siendo esta diferencia altamente significativa. De igual manera el perímetro cefálico de los RN de adolescentes en promedio es 34,1 cms. y el de las adultas 34,6 cms. siendo esta diferencia altamente significativa.

En cuanto al peso del RN en relación a la edad gestacional podemos indicar que la mayoría de RN de adolescentes (86,3%) tienen un peso adecuado para la edad gestacional. Debemos indicar que los casos estudiados tienen 1,34 veces mayor riesgo de presentar RN pequeños para la edad gestacional y menor riesgo de presentar RN grandes para la edad gestacional en relación a las adultas ($RRe=0,47$) siendo significativa esta diferencia.

El 94% de las adolescentes presenta un adecuado Apgar tanto al minuto como a los cinco minutos; siendo baja la frecuencia de asfixia neonatal al minuto de vida (6,0%), aunque ligeramente mayor que en las adultas, pero sin significación estadística. La vitalidad del RN expresada a través del índice de Apgar no reveló grandes diferencias en ambos grupos; esto se explica por la adecuada conducción del trabajo de parto y la solución adecuada de los problemas detectados. Este hallazgo concuerda con algunos estudios nacionales (3,4,13) e internacionales (16,18).

Resumiendo podemos mencionar que el RN de madre adolescente tiene medidas antropométricas menores al de las adultas y mayor riesgo de presentar bajo peso al nacer y que sean P.E.G., considerando el total de nacimientos, pero con una vitalidad aceptable.

El 6,8% de las adolescentes presenta alguna **Causa de Morbilidad Neonatal** y un 5,9% de las adultas, no existiendo asociación de mayor morbilidad en las adolescentes. Las causas de morbilidad neonatal más frecuentes en ambos grupos es la Prematuridad y el Bajo Peso al Nacer, teniendo las adolescentes 1,63 veces mayor riesgo de presentar RN prematuros, 1,36 veces mayor riesgo de bajo peso al nacer y 2,10 veces mayor riesgo de presentar membrana hialina que las adultas. (Tabla N° 8).

La prematuridad probablemente se debería no solamente a la edad, sino también a factores asociados a la edad como baja escolaridad, ruralidad o marginalidad y ausencia de control prenatal o control inadecuado, factores que condicionan directamente a la presencia de prematuridad.

La incidencia de bajo peso al nacer en Tacna (3,63%) está por debajo del promedio nacional, por supuesto dentro de ellos se observa mayor número de preterminos y tasas más elevadas de mortalidad neonatal precoz, siendo la principal causa de mortalidad la membrana hialina. La presencia de bajo peso en la adolescente podría deberse primordialmente a la presencia de mayor prematuridad, a la posible malnutrición materna y a la falta de control prenatal (20).

La presencia de Membrana Hialina en las adolescentes se debe básicamente a la mayor incidencia de prematuridad, lo que condicionaría a presentar mayor riesgo de mortalidad.

Por lo tanto, la prematuridad y el bajo peso al nacer no sólo están relacionadas con la edad, sino que primordialmente se deben a las condiciones desfavorables en las que viven buena proporción de adolescentes en nuestro medio, como: pobreza, baja escolaridad, bajo peso materno, ausencia o inadecuado control prenatal, etc., factores que inciden directamente en la salud del neonato más que la edad misma (14).

En cuanto a la **Mortalidad Perinatal**, mencionaremos que en las adolescentes se presentaron 19 muertes fetales en etapa intermedia presentando una tasa de mortalidad de 7,3 por 1,000 nacimientos, indicador que resultó mayor que el de las adultas sin existir diferencias significativas. Además se presentaron 31 muertes fetales tardías en las adolescentes y 149 en las adultas, obteniendo tasas de 12,1 y 15,8 x 1000 nacimientos de 1000 gr o más de peso respectivamente, siendo mayor la tasa de mortalidad fetal tardía en las adultas pero sin existir diferencias significativas entre ambos grupos. (Tabla N° 9).

También en las adolescentes, se presentaron 23 muertes neonatales precoces y 51 en las adultas obteniendo tasas de mortalidad de 9,1 y 5,5 x 1000 nacidos vivos respectivamente, no existiendo riesgo significativo de presentar mortalidad neonatal precoz en las adolescentes a pesar que presenta una mayor tasa que en las adultas. Este resultado concuerda con los hallazgos de Parra (13).

En síntesis hubieron 54 muertes perinatales en las adolescentes cuya tasa de mortalidad fue de 21×1000 nacimientos y 200 muertes perinatales en las adultas cuya tasa fue de $21,1 \times 1000$ nacimientos; no existiendo en general, ninguna diferencia significativa entre ambos grupos. Esta tasa de mortalidad concuerda con lo encontrado por Chávez (3), Gutiérrez(5) y Parra (13).

Además se presentaron 1 caso de muerte neonatal tardía en las adolescentes y 6 casos en las adultas, la mayoría de muertes ocurrieron antes de cumplir la semana de vida. También se presentó 1 caso de muerte materna en las adolescente y 4 en las adultas, durante este período de estudio.

BIBLIOGRAFIA

1. ALIAGA, M.: «Características Sociales de Adolescentes Embarazadas del Instituto Materno Perinatal». Tesis para Optar el Grado de Maestro en Salud Comunitaria con Mención en Materno Infantil y Población. Universidad Particular Cayetano Heredia. Lima. 1996.
2. CERVANTES, R.; WATANABE, T.: «La Adolescencia como Problema de Salud Reproductiva». XI Congreso Peruano de Obstetricia y Ginecología. Sociedad Peruana de Obstetricia y Ginecología. Lima. 1994.
3. CHAVEZ, I.: «Embarazo en Adolescentes en el Hospital Regional Cayetano Heredia de Piura». Tesis para Optar el Grado de Maestro en Medicina. Universidad Particular Cayetano Heredia. Lima. 1989.
4. GONZALES, G. «La Adolescencia en el Perú». Universidad Peruana Cayetano Heredia. Lima. 1994.
5. GUTIERREZ, I.: «Factores de Riesgo Asociados al Embarazo en Primíparas Adolescentes en el Hospital Arzobispo Loayza de Lima y el Hospital Nacional de Pucallpa». Tesis para Optar el Título de Médico Cirujano. Universidad Particular Cayetano Heredia. Lima. 1993.
6. INSTITUTO NACIONAL DE ESTADISTICA E INFORMATICA. «Encuesta Demográfica y de Salud Familiar 1991/1992. Perú». Asociación Benéfica PRISMA. DHS Macro Internacional Inc. Lima. 1992.
7. INSTITUTO NACIONAL DE ESTADISTICA E INFORMATICA. «La Salud de la Niñez, Adolescencia y de la Mujer en el Perú». Lima. 1994.
8. MOLINA, R.; ALARCON, G.; LUENGO, X.; et. al.: «Estudio Prospectivo de Factores de Riesgo en Adolescentes Embarazadas». Revista Chilena de Obstetricia y Ginecología. Vol. 53, N° 1, p.27-34. 1988.
9. MOLINA, R.; LUENGO, X.; GUARDA, P.; GONZALES, E.; JARA, G. «Adolescencia, Sexualidad y Embarazo». Serie Científica Médica 2. Centro de Extensión Biomédica, Facultad de Medicina, Universidad de Chile. 1991.
10. MONROY, A. «El Embarazo en la Adolescencia: La Experiencia en América Latina». Salud Reproductiva de las Américas. Organización Panamericana de la Salud. p.132-146. 1992.
11. MUNITZ, M; SILBER, T. «El Embarazo en Adolescentes: Enfoque Clínico Epidemiológico». Salud Reproductiva en las Américas. Organización Panamericana de la Salud. p.96-124. 1992.
12. ORGANIZACION PANAMERICANA DE LA SALUD. «La Salud de los Adolescentes y los Jóvenes en las Américas: Escribiendo el Futuro». Comunicación para la Salud N° 6. Washington D.C. E.U.A. 1995.
13. PARRA, J. PINEDO, A. TAVARA, L. VERAU, D. AYASTA, C. «Comportamiento Reproductivo de las Adolescentes. Hospital de Apoyo María Auxiliadora de Lima». X Congreso Peruano de Obstetricia y Ginecología. Perú. Setiembre 1990.
14. ROBINOVICH, J.; PINERO, D.; FENNELLY, K.; BEARD, J. «Efectos de la Edad Materna en el Estado de Salud del Neonato». Revista Chilena de Obstetricia y Ginecología. 54(4):293-300. 1994.
15. ROMERO, M.; MADDALENO, M.; MUNITZ, M. «Salud Reproductiva». Manual de Medicina de la Adolescencia. Organización Panamericana de la Salud. Serie Paltext para Ejecutores de Programas N° 20. p.473-501. 1992.
16. RUBARTH, G. «La Adolescente Embarazada». Grupo Editor Latinoamericano. Argentina. 1994.
17. SERRANO, C. «La Salud Integral de los adolescentes y los Jóvenes, su Promoción y su Cuidado». La Salud del Adolescente y el Joven. Organización Panamericana de la Salud. Pub. Cient. N° 552. Washington. EUA. 1995.
18. SILBER, T. «El embarazo en la Adolescencia». La Salud del Adolescente y el Joven. Organización Panamericana de la Salud. Pub. Cient. N° 552. Washington. EUA. 1995.
19. THE PATHFINDER FUND AND DPOPULATION COUNCIL. «La Actividad Sexual y la Maternidad entre las Adolescentes en América Latina y el Caribe: Riesgos y consecuencias. 1990.
20. TICONA RENDON, Manuel: «El Recien Nacido. Morbi-Mortalidad». Universidad Nacional Jorge Basadre G. de Tacna. Perú. 1995.
21. VIEL, B. «El Embarazo de Adolescencia, Problema de Salud Pública». Boletín Asociación de Protección de la Familia. p.15-20. Santiago de Chile. 1986.

Morbilidad Neonatal

* Dr. Manuel Ticona Rendón

** Dra. Rosa Cahua Bernaldes

*** Dr. Javier Gonzales Rivera

*** Dra. Gina Rossi Bladewelder

RESUMEN

Se realizó el estudio «MORBILIDAD NEONATAL EN EL HOSPITAL HIPOLITO UNANUE DE TACNA (1996)» con la finalidad de determinar la frecuencia, porcentaje y tasa de morbilidad neonatal del Servicio de Neonatología, e investigar los factores de riesgo maternos y propios del recién nacido y las posibles causas relacionadas con la morbilidad durante este período.

Durante el año 1,996 nacieron 2,655 productos de 500 grs. a más. Evaluándose 177 RN que presentaron alguna patología durante su hospitalización. La **Tasa de Morbilidad Neonatal encontrada es 66.67** por mil nacimientos vivos.

La morbilidad neonatal fue más frecuente en los casos de edades maternas extremas, madres sin instrucción, sin control prenatal, patologías durante el embarazo y parto como: Hemorragia del 3er. trimestre, embarazo gemelar, preeclampsia y presentaciones anormales; parto podálico vaginal, peso menor de 2500 grs., edad gestacional menor de 37 semanas, Pequeño para la Edad Gestacional, y Apgar menor de 7 al minuto y a los 5 minutos.

Las principales causas de morbilidad neonatal fueron: las malformaciones congénitas y cromosomiales, enfermedades del aparato respiratorio, infecciones y retardo de crecimiento intrauterino (RCIU).

Los factores de riesgo más frecuente de morbilidad neonatal fueron: a) Factores Maternos: podálico vaginal, embarazo gemelar, hemorragia del 3er. trimestre, preeclampsia y sin instrucción materna. b) Factores del recién nacido: apgar de 0-3 a los 5 minutos y al minuto de vida, apgar de 4-6 a los 5 minutos, peso del RN de 500 a 2,499 gr. y de 20-36 semanas de gestación.

INTRODUCCION

El conocimiento de la Morbilidad Neonatal es un hecho de gran importancia porque nos da una imagen del nivel de desarrollo de la salud de un pueblo; nos permite conocer la evolución del feto hasta llegar al recién nacido, todo ello asociado a las condiciones socio-económicas de la madre y su entorno geográfico que configuran un diagnóstico clínico-social de gran utilidad; la calidad de atención del embarazo y parto dependiendo principalmente de los sistemas de salud brindados a la población y durante el primer mes de vida; su pronóstico será más o menos favorable dependiendo por una parte, del número e intensidad de las causas que actuaron sobre él y, por otra, de los cuidados ante y postnatales que haya recibido.

Durante el período neonatal el producto de la concepción está sometido a una serie de riesgos que dependen fundamentalmente del ambiente materno en el cual crece y se desarrolla, y del ambiente exterior (que puede ser tan favorable o no como el ambiente materno). Las afecciones perinatales que no logran producir la muerte,

ocasionan con frecuencia secuelas neurológicas y motoras que llegan a constituir una pesada carga para la familia y la sociedad.

La morbilidad del Servicio de Neonatología del Hospital Hipólito Unánue de Tacna por su naturaleza y sus características, constituye más o menos fielmente, un indicador importante a nivel regional por ser el único, hasta hace poco, de tener un servicio especializado de neonatología, ya que es un servicio de referencia de RN de alto riesgo de ciudades cercanas tales como Ilo, Moquegua y en algunos casos de Puno.

DISCUSION Y COMENTARIOS

En el año 1996 se encontró 2,655 nacimientos de 500 grs. a más de peso. El número de RN con alguna patología fue de 177, siendo la tasa de morbilidad neonatal hospitalaria de 66.67, tasa discretamente menor a estudios anteriores realizados en el Servicio de Neonatología del Hospital Hipólito Unánue de Tacna (HHUT). A pesar de una mejor preparación del personal médico y de enfermería, no se ha avanzado en cuanto a tecnología médica ni de laboratorio, entre otros, que hubieran contribuido a disminuir más la Morbilidad Neonatal, ya que entre las principales causas de morbilidad del RN hospitalario son las malformaciones congénitas y cromosomiales y el síndrome de dificultad respiratoria (siendo la más frecuente la membrana hialina); para la prevención y manejo de estas patologías se requiere tecnología moderna que nuestro hospital no cuenta, tales como: diagnóstico intrauterino durante las primeras sema-

* Médico Pediatra-Perinatólogo del Servicio de Neonatología del HAHUT
Profesor Principal de la Universidad Jorge Basadre de Tacna
** Médico Jefe del Servicio de Neonatología del HAHUT.
*** Médicos Asistentes del Servicio de Neonatología del HAHUT.

nas, de malformaciones congénitas y/o cromosomiales; ni equipos de ventilación mecánica asistida y/o surfactante exógeno pulmonar, para prevención y tratamiento de membrana hialina.

Las Tasa de Morbilidad Neonatal (TMbN) según edad materna, son mayores en los extremos de edad fértil, puesto que a edades extremas del período reproductivo, ésta se encuentra peor preparada biológicamente. Así, la edad de 25 a 29 años es la que presenta menor riesgo de morbilidad neonatal. Los RN de madres de 10-14 y de 40-44 años tienen semejante riesgo y el más elevado y presentan 2.8 veces mayor riesgo de enfermar que las de 25 a 29 años. Los RN de madres adolescentes (10-19 años) y añosas (35 a más) tienen 2 veces más probabilidad de enfermar en comparación a las madres de edad adecuada para el embarazo (20-34 años). (gráf. Nº 1).

No se encuentra mayores diferencias entre las Tasas de Morbilidad Neonatal comparando el estado civil de la madre. (gráf. Nº 2).

Las TMbN según nivel de instrucción materna fueron mayores cuando estas no presentaron ningún grado de instrucción. Los RN de madres analfabetas tienen 2.7 veces mayor riesgo de enfermar que las que tienen algún grado de instrucción. (gráf. Nº 3).

La TMbN es mayor en las madres sin control prenatal. Según la OMS más de la mitad de las mujeres del mundo no reciben supervisión prenatal. En nuestro país la situación ha mejorado, pues según un estudio a nivel nacional (ENDES, 1986) el 61.5% de las gestantes, por lo menos, recibió un control prenatal. Así, un adecuado control permite detectar los embarazos de alto riesgo y tomar las medidas pertinentes para llevar a buen término el embarazo y reducir la incidencia de bajo peso al nacer y el índice de prematuridad. Así encontramos que los RN de madres sin control prenatal tienen la posibilidad de enfermar 3 veces más que las que tienen control adecuado (4 a más) y los RN de madres con algún control prenatal la probabilidad de enfermar es de 2.3 veces menos que las que no presentaron ningún control. (gráf. Nº 4).

El 31.6% de los RN presentaron sus madres, algún tipo de **patología durante el embarazo y parto**, las Tasas de Morbilidad Neonatal fueron más elevadas en las hemorragias del 3er. trimestre, embarazo gemelar, preeclampsia y presentaciones anormales. Los RN de madres que presentaron hemorragias en el 3er. trimestre tienen 5.8 veces mas riesgo de enfermar que los que no tuvieron. Los RN de madres con embarazo gemelar, preeclampsia y presentaciones anormales, tienen 5.7, 4.0 y 3.2 veces mayor riesgo de enfermar que los RN cuyas madres no tuvieron estas patologías, respectivamente. (gráf. Nº 5).

El 54.8% de partos eran de tipo distócico, por lo que podemos indicar que la distocia de parto es muy frecuente en nuestro medio hospitalario. La cesárea se realizó en el 38.98% de partos, seguidos por el podálico vaginal con 7.9%. Las Tasas de Morbilidad Neonatal más

elevadas fueron en orden decreciente: en el parto podálico vaginal, gemelar y cesárea. Los RN de madres con parto podálico vaginal, parto gemelar y cesárea tienen 7.8, 6.9 y 3.1 veces mayor riesgo de enfermar que los RN cuyas madres no tuvieron estos tipos de partos distócicos respectivamente. (gráf. Nº 6).

Encontramos que la mayor **TMbN se produce en productos de bajo peso**. Los Recién Nacidos de peso adecuado y de alto peso tienen una morbilidad semejante y muy baja en relación al grupo anterior. Los RN de bajo peso tienen una probabilidad de enfermar 20 veces mayor que los de peso adecuado. (gráf. Nº 7).

La mayor TMbN se encuentra en el grupo de pretérminos. Fue mayor en los postérminos que en los término aunque no llega a ser tan elevada como en los pretérminos. Los RN de madres con embarazo pretérmino y postérmino tienen 8 y 2 veces mayor riesgo de enfermar que los RN cuyas madres tuvieron embarazo a término, respectivamente. (gráf. Nº 8).

La morbilidad neonatal es mucho mayor en los Pequeños para la Edad Gestacional (PEG) que en los Adecuados para la Edad Gestacional (AEG). No existe diferencia significativa al comparar el riesgo de enfermar de los RN con peso adecuado y alto peso. Los RN PEG tienen 4 veces mayor riesgo de enfermar que los RN AEG (gráf. Nº 9).

La Morbilidad Neonatal según Apgar al minuto, presenta una relación inversamente proporcional, así la probabilidad de enfermar de un RN con apgar al minuto de 0-3 y 4-6 es de 15 y 5 veces mayor que si hubiese tenido un puntaje de 7 a 10, respectivamente. (gráf. Nº 10).

La Morbilidad Neonatal según Apgar a los 5 minutos, se comporta semejante al Apgar al minuto, así la probabilidad de enfermar un RN con apgar a los 5 minutos de 0-3 y de 4-6 es de 15 y 13 veces mayor que si hubiese tenido un puntaje de 7 a 10. Es un hecho aceptado que los niños que nacen con un puntaje de Apgar bajo, tienen menos probabilidad de supervivencia y altas probabilidades de quedar con algún tipo de daño cerebral (gráf. 11).

Al analizar las causas de morbilidad neonatal encontramos que la más importante son las malformaciones congénitas y cromosomiales con 25.44%, siendo las más frecuentes dentro de estas: el síndrome de Down, cardiopatías congénitas, mielomeningocele y labio leporino simple y/o complicado con paladar hendido. Las enfermedades del Aparato Respiratorio (22.03%) constituyen la segunda causa de morbilidad, dentro de las cuales la taquipnea transitoria y la membrana hialina fueron las más frecuentes, seguidas de la neumonía congénita y del síndrome de aspiración meconial. En tercer lugar las infecciones (15.82%) siendo las más frecuentes la septicemia, infecciones urinarias e infecciones inespecíficas del RN. El RCIU fue la cuarta patología más frecuente con el 11.86%, seguidas del síndrome neurológico e injuria cerebral (8.45%) y trauma obstétrico (6.78%) siendo la más frecuente la fractura de clavícula. (cuadro Nº 1).

Analizando los factores de riesgo de morbilidad neonatal encontramos los más importantes: a) Factores Maternos: parto podálico vaginal, embarazo gemelar, hemorragia del 3er. trimestre, preeclampsia y sin instrucción materna. b) Factores Neonatales: Apgar a los 5 minutos y al minuto de 0-3, Apgar a los 5 minutos de 4-6, peso de 500-2,499 grs. y edad gestacional 20-36 semanas.

RESULTADOS

GRAFICO Nº 3
MORBILIDAD NEONATAL SEGUN NIVEL DE INSTRUCCION

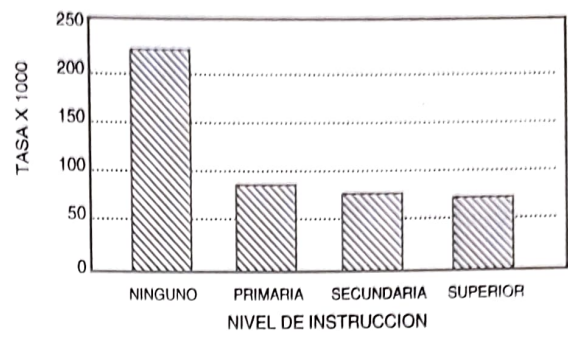


GRAFICO Nº 1
MORBILIDAD NEONATAL SEGUN EDAD MATERNA

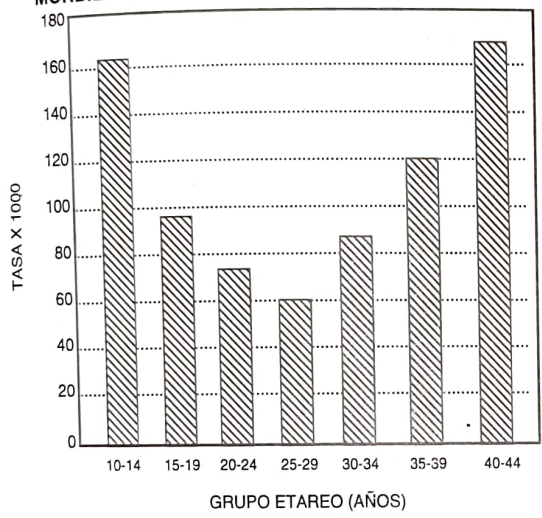


GRAFICO Nº 4
MORB. NEONATAL SEGUN CONTROL PRENATAL

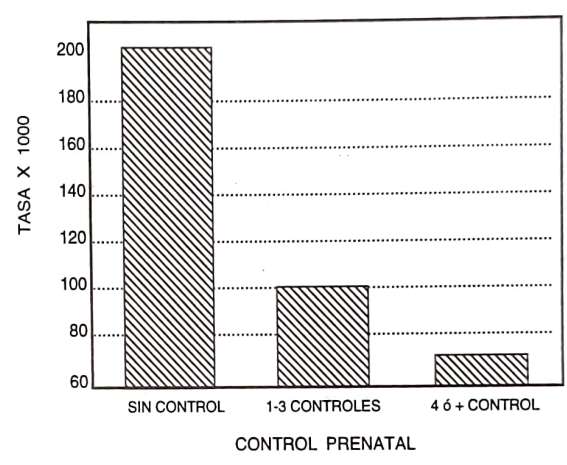


GRAFICO Nº 5
MORB. NEONATAL SEGUN PATOLOG. MATERNAS

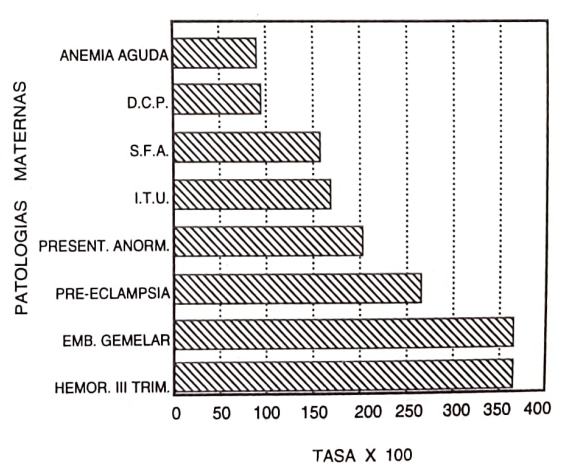


GRAFICO Nº 2
MORBILIDAD NEONATAL SEGUN ESTADO CIVIL

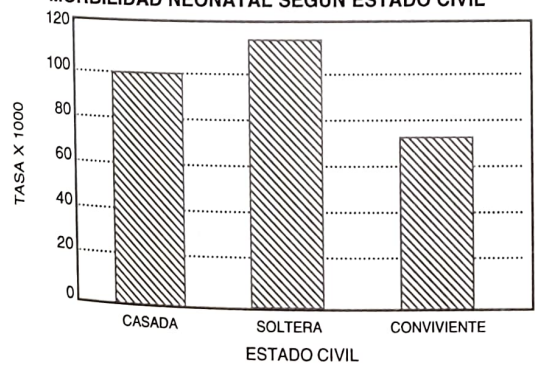


GRAFICO Nº 6
MORB. NEONATAL SEGUN TIPO DE PARTO

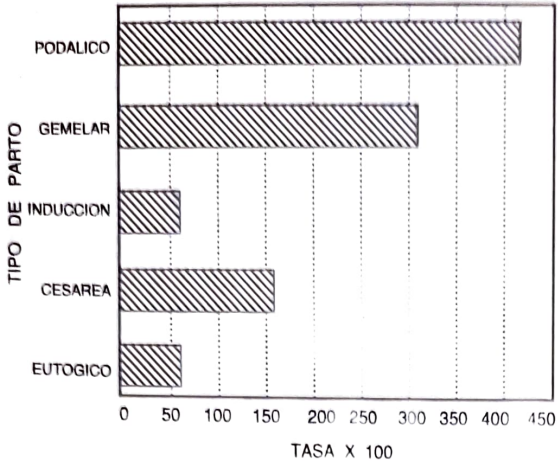


GRAFICO Nº 9
MORBILIDAD NEONATAL SEGUN E.G. / PESO

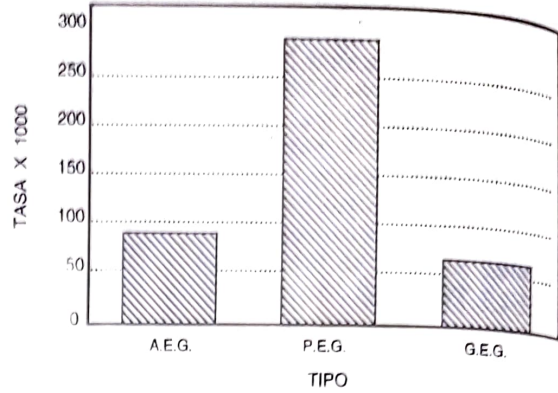


GRAFICO Nº 7
MORBILIDAD NEONATAL SEGUN PESO

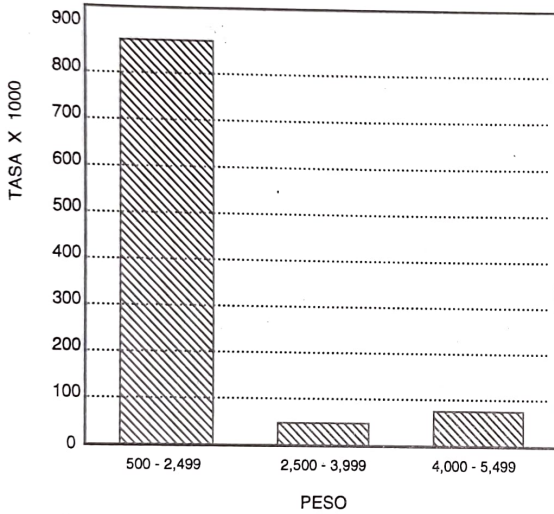


GRAFICO Nº 10
MORB. NEONATAL SEGUN APGAR AL MINUTO

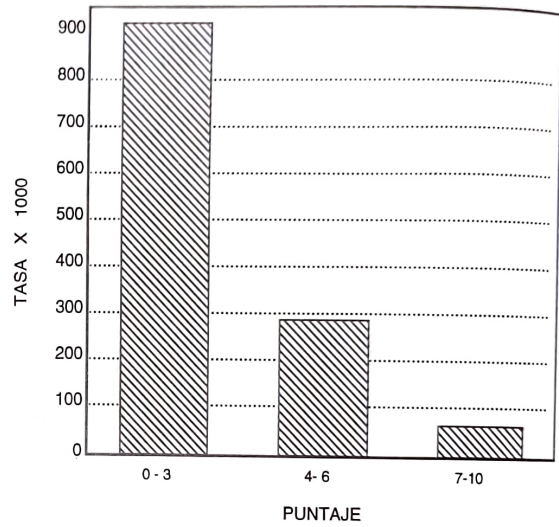


GRAFICO Nº 8
MORB. NEONATAL SEGUN EDAD GESTACIONAL

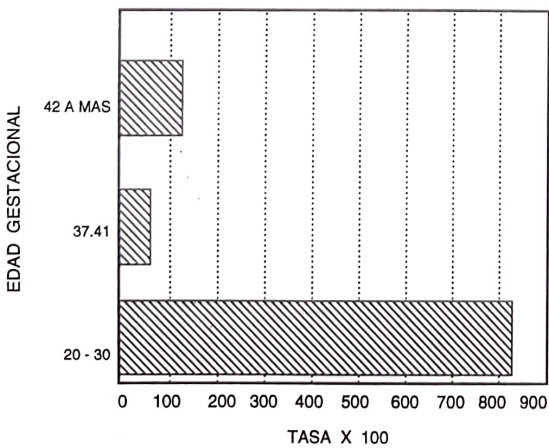
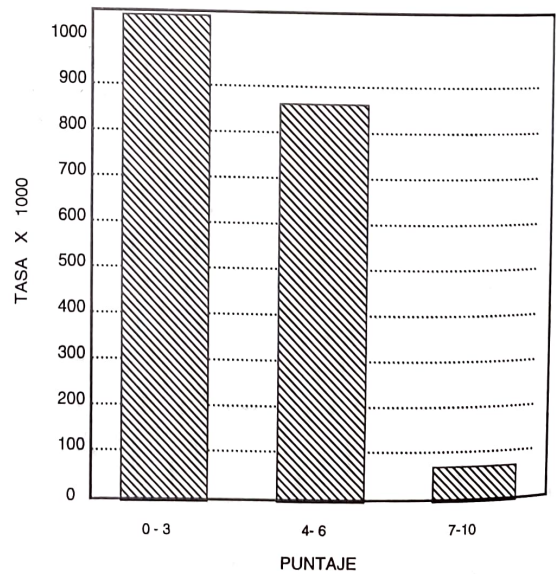


GRAFICO Nº 11
MORB. NEONATAL SEGUN APGAR 5 MINUTOS



CUADRO Nº 1
CAUSAS DE MORBILIDAD NEONATAL

CAUSA DE MORBILIDAD	NºCASOS	%
01. MALFORMACIONES CONGENITA Y CROMOSOM.	45	25.44
02. SINDROME DE DIFICULTAD RESPIRATORIA	39	22.03
03. INFECCIONES	28	15.82
04. R.C.I.U.	21	11.86
05. SIND. NEUROLOGICO E INJURIA CEREBRAL	15	8.47
06. TRAUMA OBSTETRICO	12	6.78
07. ALTERACIONES HEMATOLOGICAS	5	2.82
08. ALTERACIONES METABOLICAS	4	2.26
09. SINDROME ICTERICO PATOLOGICO	2	1.13
10. OTRAS	6	3.39
TOTALES	177	100.00

CUADRO Nº 2
MORBILIDAD NEONATAL SEGUN FACTORES DE RIESGO

FACTORES DE RIESGO	T x 1000
A. FACTORES MATERNOS	
01. Tipo de parto: Podalico Vaginal	0.3 482.7
02. Patología Materna: Embarazo Gemelar	367.0
03. Patología Materna: Hemorragia III Trim.	367.0
04. Patología Materna: Preeclampsia	270.0
05. Nivel de Instrucción: Analfabeta	222.0
06. Control Prenatal : Ninguno	197.5
07. Patología Materna : I.T.U.	173.0
08. Edad Materna : 40 - 44 años	169.5
09. Edad Materna : 10 - 14 años	166.7
10. Patología Materna : Suf. Fetal Agudo	159.0
11. Tipo de Parto : Cesarea	151.3
12. Edad Materna : 35 - 39 años.	125.0
B. FACTORES DEL RECIEN NACIDO	
01. Apgar Cinco Minutos : 0 - 3	1000.0
02. Apgar al Minuto : 0 - 3	860.0
03. Apgar Cinco Minutos : 4 - 6	860.0
04. Peso : 500 - 2499 grs.	860.0
05. Edad Gestacional : 20 - 36 semanas.	832.0
06. Apgar al minuto : 4 - 6	289.0
07. Relación E.G./Peso : P.E.G.	276.0
08. Edad Gestacional : 42 a más semanas	115.0

BIBLIOGRAFIA

- ALDANA, C.: «Complicaciones en Neonatos de Término con Asfixia Perinatal Severa». *Ginecol. Obstet. Méx.* 63(3): 123-7. 1995.
- BERLANGA y Cols: «Morbimortalidad en una sala de Neonatologías de segundo nivel» *Bol. Méd. Hosp. Inf. Méx.* Vol 47 Nº 1, 1991.
- CAM, Y.: «Puntaje de Riesgo al Nacer según Lubchenco y Morbilidad Neonatal». *Rev. Méd. Inst. Perú. Segur. Soc.* 2(3):35-42. Jul.-Sept. 1993.
- CEREZO, R.: «Control Prenatal, Bajo Peso al Nacer y Morbi-Mortalidad Neonatal». *Guatem.Pediatr.* 10(2):87-92. 1988.
- CERUTI, B.: «Morbilidad Neonatal en los Recién Nacidos en Presentación Podálica». *Arch. Pediatr. Urug;* 53(3): 135-40. 1982.
- DIAZ, M.: «Incidencia y Morbilidad Neonatal en RN de menos de 1500 grs». *Rev. Cuba. Pediatr.* 65(2):81-7. 1993.
- GOMEZ, M.: «Morbimortalidad en un Servicio de Prematuros». *Bol. Med. Hosp. Infant. Méx.* 43(5):294-9. 1986.
- RIVERA, S.: «Letalidad y Morbilidad en Neonatos con Peso Menor de 1,000 grs». *Rev.Méx.Pediatr.* 62(3):88-93. 1995.
- RIVERA: «Morbilidad y mortalidad en neonatos de bajo peso al nacer» *Bol. Méd. Hosp. Inf. Méx.* Vol 48 Nº 2, Feb. 1991.
- TICONA, MANUEL: «Morbi-mortalidad perinatal en recién nacidos de bajo peso en el Hospital Hipólito Unánue de Tacna, 1982-1986» Tesis para optar el grado de Magister en Medicina, UPCH. Lima-Perú. 1987.
- TICONA, MANUEL: «El Recién Nacido. Morbi-Mortalidad». Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann de Tacna, Primera Edición. 1995.

Depresión en Pacientes Ambulatorios de Medicina Interna del Hospital Hipólito Unanue de Tacna, en el mes de Julio de 1995

* José A. Revilla Urquiza,
** María Eugenia Cornejo

RESUMEN

Se estudiaron 70 pacientes ambulatorios de Medicina Interna del Hospital «Hipólito Unanue» de Tacna, atendidos en el mes de Julio, mayores de 20 años que accedieron voluntariamente a la entrevista y que consultaban por primera vez en relación a la enfermedad actual; mediante la ESCALA DE AUTOVALORACIÓN de la DEPRESION de ZUNG y la ESCALA de HAMILTON.

La prevalencia del estado depresivo fue de 65.71% según la escala de ZUNG y de 62.32% según la escala de HAMILTON. No se encontró diferencia estadística significativa entre ambos métodos, sustentadas por la técnica de «Shi cuadrado». La Intensidad fué leve en la mayoría de los casos.

En cuanto a las formas clínicas se hallaron Síndromes Depresivos Mayores, Distimias (Depresiones Reactivas) y Depresiones enmascaradas.

Efectivamente como se propuso hipotéticamente, un alto porcentaje de pacientes portadores de trastornos depresivos que concurren a Consulta Externa no fue diagnosticado.

Aproximadamente la cuarta parte de pacientes depresivos (28.26% según ZUNG y 23.21% según HAMILTON) atribuyeron a factores psicológicos su enfermedad.

En 11 paciente se hizo el diagnóstico de afección mental, de ellos solo 7 fueron rotulados de Depresivos por el médico tratante del Consultorio; los restantes se les catalogó como: «Ansiedad», «Síndrome Ansioso», «Síndrome Obsesivo Compulsivo».

INTRODUCCION

La Depresión es uno de los trastornos psiquiátricos graves más frecuentes, tiene un alto índice de morbilidad, es causa de incalculables pérdidas económicas y puede ser mortal.

En los Hospitales de la especialidad se encuentra entre las 3 primeras razones para el internamiento de los pacientes, dentro de lo que constituye el capítulo de los trastornos del Estado de Animo, estos en general; y la depresión en particular figuran entre las enfermedades más frecuentes en el adulto, de modo tal que actualmente existe consenso en calificar la depresión como uno de los principales problemas de Salud Pública.

El estudio de la DEPRESION representa uno de los estudios más importantes para asentar las bases del paradigma neuropsiquiátrico de los últimos 40 años. Permitió la búsqueda de tratamientos con bases racionales y el descubrimiento de los elementos bioquímicos que nos explican, actualmente no sólo la fisiopatología de la

enfermedad, sino; los fundamentos de las funciones de la neurotransmisión normal. Con ello se han dado grandes avances en el conocimiento y tratamiento de la Enfermedad Depresiva.

Motivos profundamente por éstas inquietudes, los autores deciden realizar éste estudio, toda vez que ha diario se observa en bajo porcentaje se realiza diagnóstico Depresión en pacientes generales. Eligiendo por ello a los pacientes de Medicina Interna, no olvidando que gran parte de éstos pacientes, muchas veces con molestias vagas e imprecisas deambulan entre Centros de Salud, Hospitales y Consultorios Particulares, acudiendo a tratarse con Médicos generales y/o Médicos Internistas, que finalmente después de haber hecho un recorrido llegan donde el Médico Psiquiatra.

Es importante reiterar que, habidas éstas consideraciones y tomando en cuenta, entonces, que la Depresión pueda existir potencialmente a diario en las consultas de Medicina General, que no se cuenta con estudios sobre lo que al respecto ocurre en la Consulta Externa de Medicina del Hospital «Hipólito Unanue» de Tacna; que hoy en día la DEPRESION es un trastorno clínicamente bien definido y que la Medicina Moderna cuenta con los suficientes recursos diagnósticos y terapéuticos generalmente eficaces; los resultados y conclusiones de la presente investigación permiten en algún modo conocer algo más, acerca de la patología en cuestión y por ende llegar a un mejor manejo del cuadro en aquellos pacientes que lo

* Médico Psiquiatra Asistente del Departamento de Medicina del Hospital Hipólito Unanue de Tacna.

** Interna de Medicina de la Universidad Nacional San Agustín de Arequipa.

padezcan y que a diario concurren al Consulta Externa de Medicina, manejo más eficaz que podrá conseguirse con eso sumergirse en el drama del enfermo, recordando y sintiendo profundamente que «asistir»-adsistire-, es «estar al lado del otro», razón primaria y trascendente de la vocación y misión de la Profesión Médica.

MATERIAL Y METODOS

La presente Investigación es un estudio descriptivo, transversal que pretende conocer varias características de la Depresión en el sujeto de estudio.

Constituido por pacientes que concurrieron para su atención al Consultorio Externo de Medicina Interna del Hospital «Hipólito Unanue» de Tacna, en el mes de Julio de 1995.

El Hospital «Hipólito Unanue» pertenece a la U.D.E.S. (Unidad Departamental de Salud) Tacna, del MINISA. Otorga atención a una población hospitalaria de 55,686 pacientes, pertenecientes al área urbana, lo que corresponde al 30.10% de los 185,266 habitantes que compone el distrito tacneño del Dpto. de Tacna; Dpto, en el que en su totalidad de distritos habitan 223,124 personas.

Durante el segundo semestre de 1995 fueron atendidos 1,311 pacientes en Consulta Externa de Medicina. La Muestra tomada en un mes (Julio) constó de 70 pacientes, quienes según el Proyecto propuesto, cumplieron los siguientes criterios de exclusión:

- Ser mayor de 20 años, con el propósito de descartar patologías propias de la adolescencia, que pudieran confundir los resultados.
- Consultar por primera vez al referido Consultorio en relación a la enfermedad actual, con el fin de no incluir pacientes con diagnóstico definido y que se encuentren bajo medicación.
- No ser portadores de dificultades graves de lenguaje o audición.
- No padecer de sintomatología psicopatológica, ni presentar antecedentes de otras enfermedades mentales (Esquizofrenia, otras psicosis, retraso mental, etc.)
- Aceptar voluntariamente participar en el presente estudio.

Previamente, interiorizado los autores de la investigación, acerca del conocimiento, interpretación y aplicación de los instrumentos, se procedió a la pesquisa de los pacientes; acudiendo a la consulta externa de medicina (consultorio No. 5 y 6) el Hospital Hipólito Unanue de Tacna, durante los días hábiles del mes de julio de 1995, identificándose a los pacientes según los criterios de exclusión propuestos.

Fueron recolectados los datos en la ficha diseñada para ellos, ficha que resultara en una suerte de una

historia clínica muy escueta y aplicada en una entrevista: relación médico-paciente; procediéndose luego a aplicar la escala de DEPRESION de HAMILTON y por último la escala de ZUNG entregándose la impresa a cada paciente e impartiendo las instrucciones para el correcto llenado. En el caso de pacientes analfabetos se les leyó cada una de las preguntas marcándose las respuestas indicadas. En el caso de pacientes quechua o aymara parlantes se realizó lo mismo a través de un intérprete que en todos los casos fue un familiar. Cabe hacer notar, que exceptuando a 19 pacientes de la muestra en que la escala de ZUNG resultara realmente autovalorativa, en el resto del sujeto de estudio fue siempre imprescindible la coacción de la entrevistadora para la aclaración interpretativa de las premisas.

Las entrevistas se llevaron a cabo previa o posteriormente a la consulta del paciente con el médico de turno en los consultorios mencionados; resultando cada una de ellas en una duración promedio de media hora revisándose finalmente las historias clínicas hospitalarias respectivas, para transcribir desde ellas, a la ficha de recolección de datos, la sintomatología descrita al tratante, diagnóstico y prescripción.

RESULTADOS

Se presentan los resultados en cuadros estadísticos, con sus respectivos análisis interpretativos, confiándose además en cada uno de ellos el cálculo de la prueba del "chi cuadrado" para el correspondiente respaldo científico.

CUADRO Nº 1

Prevalencia del ESTADO DEPRESIVO según las Escalas de ZUNG y de HAMILTON

ESTADO	ZUNG		HAMILTON	
	Nº	%	Nº	%
Depresivo	46	65,71	56	80
No Depresivo	24	34,29	14	20
Total	70	100,00	70	100

CALCULO de CH²

$$NIVEL = 0,05$$

$$G.L. = (F-1)(C-1) = 1$$

$$R: x^2_0 (3,84)$$

$$R: x^2_0 = \frac{(O_i - E)^2}{E}$$

E

$$x^2_0 = 2,93$$

TOTAL	Z	ESP.	H	ESP.
102	46	51	56	51
038	24	19	14	19
140	70	70	70	70

En este cuadro se muestra la prevalencia del Estado Depresivo en la muestra estudiada según las dos escalas aplicadas. De 70 pacientes estudiados el 65,71% por la Escala de ZUNG, y el 80,00% por la Escala de HAMILTON presentó el estado mencionado.

Más de la mitad de los pacientes ambulatorios de Medicina Interna en el Hospital Hipólito Unanue presentaron un Estado Depresivo por medio de las dos escalas. Con una prueba significativa, aplicando "chi cuadrado" no se encontró diferencia entre los resultados obtenidos por ambos métodos, o sea, desde el punto de vista estadístico, indistintamente podría usarse cualquiera de los dos métodos para determinar el tipo de estado (depresivo - no depresivo).

CUADRO N° 2

Distribución del Total de Pacientes según
INTENSIDAD de la DEPRESION
por las Escalas de ZUNG y de HAMILTON

ESTADO	ZUNG		HAMILTON	
	Nº	%	Nº	%
Sin Depresión	24	34,29	14	20,00
Depresión leve	18	25,71	27	38,57
Depresión moderada	17	24,29	13	18,57
Depresión Intensa	11	15,71	16	22,86
Total	70	100,00	70	100,00

CALCULO de CH²

NIVEL = 0,05

G.L. = (F-1)(C-1) = 3

R: χ^2 (7,81)

R: $\chi^2 = \frac{(O_i - E)^2}{E}$

$\chi^2 = 5,89$

TOTAL	Z	ESP.	H	ESP.
038	24	19,0	14	19,0
045	18	22,5	27	22,5
030	17	15,0	13	15,0
027	11	13,5	16	13,5
140	70	70,0	70	70,0

En el cuadro se muestra la distribución de los pacientes estudiados por la intensidad del estado depresivo presentado; según las dos escalas aplicadas, donde de un total de 70 pacientes, el 34,29% según la Escala de ZUNG y el 20,00% según HAMILTON no tuvieron depresión. El 25,71% y el 38,57% según ZUNG y HAMILTON, respectivamente, presentaron DEPRESION Leve.

La DEPRESION Leve fue la más frecuente en las dos escalas. La intensidad moderada fue la segunda en frecuencia según ZUNG y la intensa la menos frecuente en esta Escala. A diferencia de HAMILTON, en que fue la moderada la menos frecuente, aunque con una prueba significativa no se encontró diferencia entre la intensidad de depresión obtenida mediante las dos escalas.

DISCUSION Y COMENTARIOS

El objetivo general de la presente investigación, ha sido conocer las características de la DEPRESION en

pacientes de Medicina.

En primer término, se planteó determinar la prevalencia de este padecimiento en aquellos pacientes. Las tasas encontradas fueron del 65,71% según la Escala de Autovaloración de ZUNG y del 80,00% según la Escala de HAMILTON. Aplicada la prueba estadística a estos resultados no se encontró diferencia significativa, lo que desde el punto de vista puramente estadístico resulta que, indistintamente puede usarse cualquiera de las dos escalas para medir depresión; lo que resulta importante considerando que ambos métodos son cualitativamente diferentes: la Escala de HAMILTON, sujeta en cierto modo a la subjetividad del investigador en la interpretación de las respuestas del paciente, en tanto la Escala de ZUNG registra juicios autovalorativos del paciente.

En cuanto a la tasa de prevalencia en sí, que es mayor del 60,00%, resulta alta en comparación con lo mencionado en la literatura consultada, lo que confirma una de las hipótesis planteadas. Las distintas referencias dan cifras de prevalencia, del 3 al 5% (3,4, 11, 12), otros datos muestran el 20 a 30% (12), otros estudios 10 al 20% (11).

Cifras similares a las halladas en esta investigación se encontraron en un estudio universitario realizado en el Hospital GOYENCHE de AREQUIPA, cuyas tasas fueron del 68,84% (ZUNG) y 62,32% (HAMILTON) y en otro estudio semejante, en el Hospital de CUAJONE, con una tasa de prevalencia del 53,00%.¹⁷ Estas altas tasas en estos estudios aislados en Arequipa y Tacna, hacen sospechar que la prevalencia en la población general en ellas, sea alta.

En cuanto a la INTENSIDAD de la DEPRESION, su medición tampoco arrojó diferencias significativas en las dos escalas aplicadas. Se encontró que la más frecuente fue la leve, lo que coincide con otras investigaciones, que reportan también, que entre pacientes que concurren a Medicina y padecen este trastorno, este por lo general es de leve intensidad y en la mayoría de los casos no sería imprescindible la intervención de un psiquiatra, sino suficiente la terapéutica del médico general, condicionado esto a la adecuada formación psiquiátrica que haya recibido en la Facultad de Medicina.

"ANTECEDENTES FAMILIARES PSIQUIÁTRICOS", ésta resultó estadísticamente significativa, demostrando fuerte correlación entre ella y el Estado Depresivo. El 100,00% de los pacientes que relataron antecedentes familiares de enfermedad psíquica (esquizofrenia, psicosis maniaco - depresiva, oligofrenia o intento de suicidio, en familiares directos -padres, abuelos, hermanos, otros-); resultaron depresivos. Esto en Escala de ZUNG. En Escala de HAMILTON, aunque la prueba (χ^2) no resultara significativa (por estrecho margen), de igual manera, el 100,00% de pacientes con antecedentes familiares psiquiátricos resultó depresivo. Por todo esto, es un factor que debe considerarse, más aún si se recuerda la importancia de la carga hereditaria en la etiopatogenia de los trastornos mentales.

En cuanto a las causas a las que atribuyen su enferme-

dad estos pacientes; los resultados arrojaron que casi un tercio de los depresivos (28,26%) consideraron como causa de sus dolencias factores psicológicos, entre los que relataron: "preocupaciones", "pena", "nerviosismo", "soledad", "sentimiento de culpa"; lo que fue detectado al realizar una suerte de figura anamnésica incluida en la ficha de Recolección de Datos. Con esto, inducida en la ficha de manifestación que éstos pacientes claramente queda de manifiesto que éstos pacientes reconocen estar anímicamente afectados, al interrogárseles dirigida, pero sutilmente, al respecto, interrogativa por parte del médico, dado que es de suponer que es éste (el médico) y no el paciente quien debe reconocer la causa de la enfermedad.

El paciente, en este aspecto (afectivo) tiene conciencia de enfermedad, pero se observa de que existe en él, la creencia de que sus vivencias psicógenas son secundarias a su enfermedad somática, o que no hay entre ellas, vínculo, lo que podría tener su explicación en el hecho de que tantas veces suele minimizarse o incluso obviarse la sintomatología de la esfera psíquica, reiterándose al respecto, lo que ya se ha mencionado: como aún en el presente persiste, en la población el peso del estigma de la dolencia mental.

Como se argumentara, al realizar el diseño del estudio, sería precisamente en la Consulta Externa de Medicina donde podría encontrarse con mayor probabilidad la mayor incidencia depresiva, dado que el tipo de sintomatología allí referida, corresponden en gran manera a concomitantes o "equivalentes depresivos" ("síntomas de queja corporal" de algunos autores). Esto de hecho ocurre así.

La cefalea fue referida como molestia principal en el 7,14% de los depresivos. Cabe resaltar, eso sí, que en aquellos pacientes en que este síntoma fue protagónico y no parte del cortejo sintomático presentado, el 100,00% resultó depresivo.

Osorio, Retamal (14-16) describen que las máscaras con apariencia de síntoma corporal son más frecuentes que las máscaras psíquicas o conductuales de la depresión; y que los síntomas físicos serían frecuentemente enmascaradores de depresión resultan ser: algias y parestias, seguidas de trastornos sensoriales. Seguidamente, trastornos neurológicos y neurovegetativos, digestivos, cardiocirculatorios, otros trastornos psicosomáticos (disnea, rinitis, asma, impotencia, frialdad, etc.).

Lublan-Plozza y Poldinger refieren que "las cefaleas son un síntoma psicosomático muy frecuentemente en caso de talante depresivo. Podrán dominar el cuadro de tal manera que cueste mucho trabajo reconocer la depresión en sí".(13)

La sintomatología osteomuscular también, al igual que la cefalea, mostró diferencia a favor de los depresivos; incluyéndose en este estudio mialgias a nivel de extremidades inferiores, también dorsalgias y lumbalgias (sin concomitancia urinaria) y artalgias. Estos síntomas aparecen muy frecuentemente en la Consulta Exter-

na, siendo también hallados en otros estudios (17, 18)

En cuanto a los síntomas digestivos, si bien es cierto que junto con los osteomusculares y respiratorios, fueron los que presentaron la mayor incidencia, no marcaron una diferencia con su presentación en los no depresivos. Las molestias más frecuentes fueron: epigastralgia, dolor abdominal difuso, dispepsia; en casos de constipación éste no fue precisamente referido como motivo principal de consulta; pero observando el cuadro referente a Síntomas Físicos encontrados según las 2 escalas, encontramos que altos porcentajes (75,00% en la Escala de ZUNG y 92,68% en Escala de HAMILTON) se encontraron en el ítem "sintomatología gastrointestinal". Por cuanto estas molestias no han sido descritas en el trastorno depresivo como frecuentes, ni prominentes, llama la atención este hallazgo, por ello cabría indagar más al respecto en estudios futuros; evitando al máximo el vaciar sintomatología a un fondo de "trastornos psicosomáticos", sin antes realizar, todo cuanto sea posible para una precisión diagnóstica.

Por todo ésto, es importante resaltar el apoyo que puede otorgar al médico general o internista, en la orientación diagnóstica; el interrogar sobre la percepción del paciente referente a la probable causa productora de su enfermedad lo que incidirá, en la obtención de diagnósticos completos, oportunos, en unidad clínica; terapéuticas apropiadas en el mismo consultorio o derivación al especialista (psiquiatra) cuando el caso lo amerite.

La sintomatología psíquica más frecuentemente relacionada en la Escala de ZUNG fue: "ánimo deprimido", "insatisfacción", "vacuidad", "astenia psicomotora"; éstos síntomas también fueron hallados (en menor porcentaje naturalmente) en no depresivos, de allí que los síntomas que demostraron mayor diferencia entre ambos estados fueron: "desesperanza", "rumiación sobre el suicidio" y "devaluación personal". Los síntomas psíquicos más frecuentemente referidos en la Escala de HAMILTON fueron: "ánimo deprimido", "interferencia(10) a con el trabajo o las actividades" y la "ansiedad psíquica"; de éstos el "ánimo deprimido" fue hallado sólo en deprimidos, este síntoma y los siguientes: "idea de suicidio", "sentimiento de culpa", "retardo psicomotor", "agitación", "hipocondría", "variación diurna", "síntomas obsesivo compulsivos", "inutilidad", marcaron una diferencia total entre ambos estados, o sea no se presentaron en no depresivos; (medidos en HAMILTON). Esta sintomatología, la hallada más frecuentemente en depresivos, en las dos escalas, como la que marcó la diferencia con quienes no presentaban depresión, es justamente la que más caracteriza al cuadro depresivo. Cabe hacer notar, que esto es bastante similar a resultados obtenidos en un estudio Arequipeño. 17 Un estudio realizado en Alemania el año 1993(18), reveló que en pacientes con desórdenes afectivos mayores, la intensidad de la "desesperanza", era una variable prometedora para predecir el suicidio, y una investigación de la OMS sobre "Trastornos depresivos en las diferentes culturas", halló que algo más de las tres cuartas partes de los pacientes en estudio, presentaban un núcleo sintomático, que incluía: tristeza, abatimiento, ansiedad, tensión, falta de energía, pérdida de interés, pérdida de concentración e ideas de incapaci-

ciudad, insuficiencia e inutilidad, ideas de suicidio en un 59,00%, sentimiento de culpa en un 40,00%, también en un 40,00% quejas sobre molestias físicas.

Los síntomas físicos que más diferenciaron a ambos grupos (en ambas escalas), fueron los trastornos del sueño (insomnio) y del apetito (disminución), lo que coincide en algún modo con la literatura, al decir de Bauer(2) en ocasiones el único signo reconocible y que oriente al diagnóstico precoz puede ser el insomnio grave, ya sea con dificultad para dormir, pesadillas o despertar temprano". Se han descrito, también dos alteraciones en la fisiología del sueño: acortamiento de latencia REM y una mayor actividad y cantidad de mismo periodo(1,3,20); descritos han sido además los trastornos del apetito, como frecuentes, en el cuadro depresivo; generalmente en el sentido de la anorexia(14,20, luego síntomas gastrointestinales (estreñimiento), cardiovasculares (taquicardia) y somáticos generales; lo que habla en favor de la importancia de la dimensión somática del cuadro ("depressio - sine depressione", "equivalentes depresivos").

En cuanto al diagnóstico formulado en Consulta Externa, de 46 pacientes depresivos [ZUNG], el 23,91% fue diagnosticado de alguna afección mental, ("depresión", "síndrome ansioso", "síndrome obsesivo compulsivo"). Esto ocurrió en el 19,64% de los pacientes hallados depresivos en la Escala de HAMILTON.

Estos porcentajes resultan considerables, comparados con otros estudios: uno realizado en Arequipa(19, donde se describe un porcentaje de 12,8% y otro en Cuzco(20 con un 3,50%. Al desear conocer, en el universo investigado, la importancia que los médicos no psiquiatras conceden a la esfera psíquica; con lo anteriormente mencionado, podemos deducir que éstos no restan relevancia a los factores psicológicos en la producción de enfermedades somáticas.

En lo que a categoría del tratante respecta, cabe decir, que en proporciones muy similares, tanto médico internista como general, o interno, hicieron el diagnóstico de afección psiquiátrica. El interno fue siempre el mismo.

Por último cabe comentar que si bien en la mayoría de las variables, habiendo porcentajes a simple vista, decisivos, que hablarían en favor de su influencia en el Estado Depresivo, pero que no tuvieron significancia estadística con el chi cuadrado, esto podría tener su causa en la escasez de la muestra, en el corto período de tiempo del estudio, en los criterios de exclusión (que aminoraron más el universo).

CONCLUSIONES

1. La prevalencia de DEPRESION entre pacientes ambulatorios de Medicina Interna del hospital

"Hípólito Unanue" de Tacna durante julio de 1996, fue el 65,71% según la Escala de ZUNG y el 80,00% según la Escala de HAMILTON. Sólo el 23,91% según ZUNG y el 19,64% según HAMILTON fueron diagnosticados de una afección mental, y específicamente de DEPRESION.

2. El estado depresivo de intensidad leve fue el más frecuente. Se presentó en el 25,71% de todos los pacientes, según la Escala de ZUNG; y en el 38,57% según la Escala de HAMILTON. La DEPRESION de intensidad moderada, se presentó en el 24,29% según ZUNG y en el 18,57% según HAMILTON. La depresión intensa fue la menos frecuente, con el 15,71% según ZUNG; pero no en HAMILTON, en que hubo un 22,86% con este grado de intensidad. La menos frecuente según HAMILTON resultó la moderada.
 3. Los síntomas principales referidos como motivo de consulta fueron distintos entre depresivos y no depresivos. De los que refirieron cefalea, la totalidad fue depresiva. También las molestias osteomusculares fueron más frecuentes entre depresivos con un 26,79% frente a un 14,29% en no depresivos (ZUNG). En HAMILTON: 18,57% y 16,67% para depresivos y no depresivos respectivamente.
- Las molestias digestivas fueron mayores en no depresivos. Las molestias respiratorias se presentaron en porcentajes similares (ZUNG) en depresivos y no depresivos, en estos últimos, fueron mayores, según HAMILTON.
4. Los síntomas psíquicos más frecuentemente referidos en ZUNG fueron: "ánimo deprimido", "insatisfacción", "vacuidad", "astenia psicomotora" y en los que hubo mayor diferencia entre depresivo y no depresivos: "desesperanza", "rumiación sobre el suicidio" y "devaluación personal".
 5. Los síntomas psíquicos más frecuentes en HAMILTON fueron: "ánimo deprimido", "interferencia con el trabajo o actividades" y "ansiedad psíquica" y los que marcaron mayor diferencia entre depresivos y no depresivos: "idea de suicidio", "sentimiento de culpa", "retardo psicomotor", "agitación", "hipocondría", "variación diurna", "síntomas obsesivo compulsivos" e "inutilidad".
 6. Existió un gran porcentaje de casos no diagnosticado, aún así el porcentaje hallado en la presente investigación fue mucho más alto que en otros estudios, y aunque la terapéutica (derivación a la especialidad, o antidepresivo) no siempre oportuno, con todo, pudo observarse que los profesionales que atendieron a estos pacientes, concedieron importancia a la esfera psíquica.

BIBLIOGRAFIA

1. AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION, DSM-III-R: **Manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales**. Masson, Barcelona, España, 1989.
2. BAUER, M y Cols: **Psiquiatría**. Primera Edición. Salvat Editores. España 1985.
3. CORDERO, Ma.L. Enfoque Biológico de la Depresión. Apuntes Médicos N° 27, Santiago-Chile, 1988.
4. DÖRR, O.: **Dimensiones de la Depresión**, Apuntes de Medicina Clínica N° 27 11-21, Santiago-Chile, 1988.
5. FLAHERTY, CHANON, DAVIS.: **Manual de Psiquiatría para residentes. Diagnóstico y Tratamiento**, Editorial Médico Panamericana S.A., Buenos Aires-Argentina, 1991.
6. GIBBONS, R.D., CLARK, D.C., KUPFER, D.J.: **Exactly what does the HAMILTON Depression Rating Scale Measure**, Medline (R). J.Psychiatr-Res, Julio-Septiembre 1993 27(3): 259-73.
7. HAMILTON, M.: Development of a rating scale for primary depressive illness, Brit. y Soc.Clin Psychol: 6:278-296, 1967.
8. HASIN, D.S.; GLICK, H.: **Depressive symptoms and DSM-III-R alcohol dependence: general population results**. Addiction 1993 oct.; 88(10): 1431-6. Columbia University; New York, U.S.A.
9. KELLER, F.; WOLFERSDORF, M.: **Hopeless and Tendency to suicide in the course of depressive disorders**. Verlaufsforschung Depression Division. Ravensburg. Alemania. Crisis. 1993; 14(4): 173-7.
10. LANGER, E.: **Entrevista Personal**. TACNA-PERU. Febrero 1997.. Médico Psiquiatra, Académico Universidad de Tarapacá. Facultad de Psicología. ARICA-CHILE.
11. LOLAS, F.: **La Perspectiva psicósomática en Medicina y Etiopatogenia de los Trastornos del Animo**. Editorial Unversitaria, Santiago-Chile, 1984.
12. LOPEZ-IBOR, A.J.: Los equivalentes Depresivos, 2ª Edición, Editorial Paz Montalba, Madrid-España, 1976.
13. LUBLAN-PLOZZA, B. Y POLDINGER, W.: **El enfermo Psicósomático y su médico practico**. 2ª Edición. Ediciones Roche, 1986.
14. OSORIO, C.: **Clasificación y Diagnóstico de la Depresión**, Ediciones Sociedad Neurología, Psiquiatría y Neurocirugía, Santiago-Chile, 1992.
15. PEÑA Y LILLO, S.: **El temor y la felicidad**. Extract. VIDA MEDICA. Publicación oficial Colegio Médico de Chile. Vol.41, Santiago-Chile, julio-agosto, 1989.
16. RETAMAL, P.: **Actualización de la nosología de la Depresión**, Bol.Hospital San Juan de Dios, 38: 102-107, Santiago-Chile, 1991.
17. VALDES, G.: **Depresión en pacientes ambulatorios de Medicina interna del Hospital Goyeneche de Arequipa**, Diciembre 1990, Tesis de Bachiller en Medicina. U.N.S.A., 1991.
18. VELA, A.: **Prevalencia de Depresión en pacientes ambulatorios del Hospital de Cuajone**, 1985, Tesis de Bachiller en Medicina, U.N.S.A., 1985.
19. VIDAL, G. Y ALARCON, R.: **Psiquiatría** Primera Edición, Editorial Médica Panamericana, Argentina, 1986.
20. WEISSMAN, M. Y NKLERMAN, G.L.: **Sex differences and the epidemiology of depression**, Arch. en Psychiatry, 34: 98, 1977 (consultCD 1992 Sientific American).
21. ZUNG, K.: **A Self Rating Depression Scale**, Arch.General Psychiatry December 13, 1965.

Parto Podalico por Via Vaginal en el Hospital Hipolito Unanue de Tacna Enero 1991 - Diciembre 1995

* Ana Paredes Copa

** Henry Portilla Malaga

RESUMEN

El presente es un estudio descriptivo de tipo retrospectivo, sobre Parto Podálico por vía vaginal en el Hospital de Apoyo Hipólito Unanue de Tacna en el periodo Enero 1991 - Diciembre 1995.

La incidencia de parto podálico fue 3.68%, la frecuencia por vía vaginal 43.10%. Las características maternas más frecuentes: edad 20 - 29 años, multiparidad y control prenatal adecuado.

Características obstétricas al ingreso: Fetos únicos diagnóstico al ingreso en el hospital, presentación más frecuente incompleta, modalidad de pies.

Datos mas frecuentes del R.N.: Peso 2500 - 3999 g, al examen omático a término, apgar al 1'y5' de 7 - 10.

Complicaciones en el parto y puerprio: retención de resstos placentarios, R.P.M. infección urinaria y endometritis.

Causas de morbilidad en el R.N.: Bajo peso al nacer, pre - término y malformacione congénitas.

Mortalidad perinatal características: sexo hombre, peso (1000 - 1499), pre - término y apgar al 1' de 0 - 3. Causas inmadurez, atelectasia pulmonar, septicemia clínica. La mortalidad neonatal precoz fue el 91.67%

INTRODUCCION

La presentación podálica, es la más frecuente dentro de las distocias de presentación, constituye una situación de "Alto Riesgo Obstétrico" Los riesgos de morbi - mortalidad materno perinatal aumentan en el parto en comparación a la presentación cefálica, de ahí que cada caso requiera una evaluación especial y cuidadosa.

El médico Gineco - Obstetra tiene la responsabilidad de dar a la paciente una adecuada atención y evaluación en el control pre - natal, llegar a un diagnóstico oportuno de presentación, pelviana y llegado el momento del final d la gestación escoger en base a las técnicas aprendidas y sobre todo a la experiencia la vía adecuada para la terminación del embarazo. Este aspecto es importante ya que actualmente médicos Obstetras y Pediatras están recurriendo a la cesárea como el método más adecuado para el nacimiento de los fetos viables, por lo cual si bien reduce los riesgos fetales no es menos cierto que se eleva la morbi - mortalidad materna.

MATERIAL Y METODOS

El presente trabajo de investigación es un estudio descriptivo retrospectivo realizado en el departamento de Gineco-Obstetricia del Hospital Hipólito Unanue de Tacna.

La población de estudio es el 100% de partos podálicos por vía vaginal, nacidos vivos y con peso mayor de 500gr. en el periodo enero 1991 - diciembre 1995. El instrumento utilizado fue la ficha pre - elaborada, la información se obtuvo revisando las H. Cl., libro estadísticos de Centro Obstétrico Maternidad y Neonatología. El procesamiento de datos se realizó mediante el paloteo simple. Los resultados se presentarán en cuadros estadísticos.

RESULTADOS

* Obstetrix asistencial del departamento de gineco obstetricia del hospital hipolito unanue de tacna.)

** Médico residente del Hospital Nacional del Sur Instituto Peruano de Seguridad Social.)

"PARTO PODALICO POR VIA VAGINAL EN EL
HOSPITAL HIPOLITO UNANUE DE TACNA"
Enero 1991 - Diciembre 1995

CUADRO Nº 1

CARACTERISTICAS OBSTETRICAS MATERNAS

CARACTERISTICAS	Nº	%
EDAD	161	100.00
15 - 19	28	17.39
20 - 29	96	59.63
30 - 39	32	19.87
40 - +	5	3.11
PARIDAD	161	100.00
Nulípara	52	34.16
Múltipara	92	57.14
Gran Múltipara	14	8.70
CONTROL PRE-NATAL	161	100.00
4 - +	63	39.13
1 - 3	53	32.92
0	45	27.95

CUADRO Nº 2

CARACTERISTICAS OBSTETRICAS AL INGRESO

CARACTERISTICAS	Nº	%
Nº FETOS	161	100.00
Unico	132	81.99
Múltiple	29	18.01
MOMENTO DEL DIAGNOSTICO	161	100.00
Control Pre-Natal	12	7.45
Ingreso al Hospital	107	66.46
Hospitalización	8	4.97
Periodo Expulsivo	34	21.12
TIPOS DE PRESENTACION	161	100.00
P.P. Completa	25	15.53
P.P. Incompleta	67	41.61
No Específica	69	42.86
P.P. INCOMPLETA	161	100.00
Nalgas	19	28.36
Pies	32	47.46
No Específica	16	23.88

CUADRO Nº 3

CARACTERISTICAS DEL RECIEN NACIDO

CARACTERISTICAS	Nº	%
PESO (Gramos)	161	100.00
500 - 999	13	8.07
1000 - 2499	32	19.88
2500 - 3999	104	64.60
4000 - +	12	7.45
EDAD GESTACIONAL EX. SOM.	161	100.00
20 - 27 sem.	15	9.32
28 - 36 sem.	21	13.04
37 - 41 sem.	125	77.04
42 - +	1	0.62
APGAR AL 1'	161	100.00
0 - 3	27	16.77
4 - 6	40	24.84
7 - 10	94	58.39
APGAR AL 5'	161	100.00
0 - 3	10	6.21
4 - 6	17	10.56
7 - 10	134	83.23

CUADRO Nº 4

COMPLICACIONES EN EL PARTO Y PUERPERIO

CARACTERISTICAS	Nº	%
TOTAL	161	100.00
Con Complicación	41	25.47
Sin Complicación	120	74.53
DIAGNOSTICO	161	100.00
- Retención restos Placent.	13	8.07
- R.P.M.	11	6.83
- Prolapso de pie	5	3.10
- Retención Placenta	4	2.48
- Prolapso C.U.	3	1.86
- Desgarro de Cuello Ut.	3	1.86
- Infección Urinaria	1	0.62
- Endometritis	1	0.62

CUADRO Nº 5

MORBILIDAD EN EL RECIEN NACIDO

CARACTERISTICAS	Nº	%
TOTAL	161	100.00
Con Complicación	50	31.06
Sin Complicación	111	68.94
PATOLOGIA NEONATAL	161	100.00
- R.N.B.P.N.	44	27.33
- Pre-término	36	22.36
- Defectos Congénitos	13	8.07
- S.D.R. otros	10	6.21
- Metabolismo Nutricional	5	3.10
- Elong. Plexo Braquial	5	3.10
- Membrana Hialina	4	2.48
- Patología Neurológica	4	2.48
- Otros	5	3.10

CUADRO Nº 6

MORTALIDAD PERINATAL(>=1000 G.)
SEGUN SUS CARACTERISTICAS

CARACTERISTICAS	Nº	%
SEXO	12	100.00
Hombre	9	75.00
Mujer	3	25.00
PESO	12	100.00
1000 - 1499	5	41.67
1500 - 1999	4	33.33
2000 - 2499	3	25.00
EDAD GESTACIONAL EX. SOM.	12	100.00
21 - 27 sem.	4	33.33
28 - 36 sem.	5	41.67
37 - 41 sem.	3	25.00
APGAR AL 1'	12	100.00
0 - 03	6	50.00
4 - 06	4	33.33
7 - 10	2	16.67
CAUSAS	12	100.00
- Inmadurez	2	16.67
- Atelectasia Pulmonar	2	16.67
- Septicemia	2	16.67
- Encefalopatía Isquémica	2	16.67
- Malfor. Congénitas	1	8.33
- Hemorragia Pulmonar	1	8.33
- Membrana Hialina	1	8.33
- Neumonía	1	8.33
MORTALIDAD NEONATAL	12	100.00
Neonatal Precoz	11	91.67
Neonatal Tardía	1	8.33

CONCLUSIONES

1. La incidencia de parto podálico en el periodo 1991-1995 fue 3.68 %. la frecuencia por vía vaginal 43.10%.
2. Características obstétricas maternas más frecuentes: edad 20-29 años 59.63%, podálica incompleta 41.61%, modalidad de pies 47.46%.
3. Fueron fetos únicos 81.99%, diagnóstico realizado al ingreso en el hospital 66.46%, podálica incompleta 41.61%, modalidad de pies 47.46%.
4. Características del R.N.: Peso 2500 - 3999g. 64.68%, edad gestacional por examen somático a término 77.64%, Apgar al 1' de (7-10) 58.39% y 5' de (7-10) 83.23%.
5. Complicaciones en el parto y puerperio 25.47%, causas más frecuentes: retención de restos placentarios 8.07%, R.P.M. 6.83%, Prolapso de pie 3.10%. Infección urinaria 0.62% y endometritis 0.62%.
6. Morbilidad del R.N. 31.06%, causas: R.N.B.P. 27.33%, pretérmino 22.36% y defectos congénitos 8.07%.
7. Características de mortalidad perinatal: sexo hombre 75%, peso (1000-1499) 41.67%, pre-término 41.67%. APGAR 1' (0-3) 50%. Causas: inmadurez 16.67%, atelectasia pulmonar 16.67%, septicemia 16.67%, encefalopatía isquémica 16.67%. La mortalidad neonatal precoz fue el 91.67%.

DISCUSION Y COMENTARIOS

La incidencia de partos podálicos en el Hospital Hipólito Unanue de Tacna en el Periodo 1991-1995 fue 3.68%, similares a investigaciones internacionales de Astrain (México) 3.50% y Ceruti (Uruguay) 3.50%. Si comparamos nuestra incidencia con investigaciones nacionales encontramos que se encuentra en el promedio así tenemos: Mamani (Lima) 6.15%. Ocola (Mollendo) 5% Garate (Arequipa) 2.54% y Cornejo (Ilo) 1.81%.

El parto vía vaginal fue 43.10%. resultados similares encontraron Gárate 43.6% y Ocola 40.24%. Fue menor a Cornejo 53.57% y Montes 70%.

La Edad materna más frecuente fue de 20-29 años 59.63% mayor a Ocola 38.51%. La multiparidad 34.16%, menor incidencia que Ocola 45.30%, Gárate 44.50% y Cornejo 45.7%. Tuvieron Control pre-natal 72.05% resultados similares a: Gárate 62.19%, Cornejo 60% y Ocola 65.55%.

Diagnóstico al ingreso 66.46%, durante la hospitalización se realizó en el 92.55% sólo el 7.45% lo realizaron durante el C.P.N.. Modalidad de presentación más frecuente: incompleta 41.61%, Cornejo encontró 35% incompletas modalidad de pies 35%. La mayoría de autores refieren una proporción 1/3 para pelvianas com-

pletas y 2/3 incompletas similar a nuestros resultados.

El R.N. fue de sexo mujer 55.98% similares a Valencia 55.79%, un porcentaje menor encontró Vega hombre 37.5%. Peso del R.N. (2500 - 3999) 64.68%, similar a Ceruti 78.94% y Cornejo 65%. Edad gestacional a término 77.64%, Cornejo refiere 65%, Ceruti 78.9% resultados similares al nuestro. Los R.N. a término son los que están en mejores condiciones de nacer por vía vaginal y los que responden mejor a los traumatismos del canal del parto. Apgar al 1' sin asfixia 58.39%, con asfixia 41.61% similar a Cornejo 50.19%, 49.08% respectivamente.

Presentaron complicación en el parto 25.47%. Las

causas más frecuentes retención de cabeza y restos placentarios, R.P.M., lo mismo encontró Cornejo. Complicación en el puerperio infección urinaria y endometritis. Cornejo menciona la anemia aguda y endometritis.

Morbilidad en el R.N. 31.06%, causas: R.N.B.P., pretérmino, defectos congénitos, otros SDR. Cornejo encontró morbilidad 26.66%, causas hipoxia, síndrome aspiración meconial y pretérmino. Ceruti menciona morbilidad 41.46%.

Se concluye que en nuestro medio hay una alta incidencia de mortalidad neonatal en R.N. de sexo hombre, bajo peso al nacer, pre-términos y Apgar al 1' con depresión neonatal.

BIBLIOGRAFIA

1. BENSON, Ralph C. "Diagnóstico y tratamiento" Gineco-Obstetricia". Editorial El Manual Moderno. México. 1979.
2. CERUTI, Beatriz y Col "Morbilidad Neonatal en los R.N. en presentación podálica " Uruguay Vol 53. Nº 3. 1987.
3. CORNEJO, C. Lourdes "Parto Podálico Incidencia, comparación de la vía de Terminación del parto, factores determinantes de la morbilidad Materno Fetal en el Hospital Integrado de Ilo". 1980-1989.
4. GARATE, Nidia. "Parto podálico en el Hospital de Apoyo Goyeneche". Tesis Br. UNSA. Arequipa. 1989.
5. MONTES, Cáceres, Miguel. "Atención del parto Podálico" Hospital Regional Honorio Delgado Arequipa. 1989.
6. OCOLA, Murillo R. Tomasa. "Parto Podálico en el Hospital de Apoyo Nº 2 de Mollendo Oct. 1979 - 1989. Tesis Br. UNSA - Arequipa 1993.
7. RAMIREZ, Cueto G. y Col. "Manejo actual del parto pélvico". Clínicas Obstetricia y Ginecología. Vol 49, México 1991.
8. SCHWARCZ, Ricardo. "Obstetricia. Tercera Edición. Editorial el Ateneo. Bs. Aires. 1981.
9. VALENCIA, Miranda, Angel. "Morbimortalidad del R.N. en presentación podálica en el H.A.H.U. Tacna. 1980-1987". Tesis Vr. UNSA Arequipa. 1989.

Causas de Hemoptisis en Pacientes Hospitalizados en los Servicios de Medicina Y Neumología del Hospital Hipólito Unanue de Tacna 1996

* Dr. Antonio Raúl Sucasaca Rodríguez
 ** Dr. Javier Luis Santos Condori
 *** Claudio Torres Cerpa

INTRODUCCION

En nuestro medio la tuberculosis es una enfermedad endémica. (Tacna ocupa el 4to lugar en incidencia a nivel nacional). y una complicación de esta enfermedad es la hemoptisis que puede ocurrir como debut de la enfermedad o presentarse en la evolución natural de la tuberculosis. La hemoptisis puede ser muy leve (esputo hemoptoico) o llegar a ser masiva y es un signo de alarma que lleva al paciente al hospital. Pero hay que considerar que hemoptisis no es igual a tuberculosis activa como usualmente se asocia tanto en el personal profesional como no profesional. Además no todo paciente con tuberculosis va a presentar hemoptisis. La hemoptisis tiene múltiples causas, y es mas, en estudios clínicos de países desarrollados se considera como primera causa de hemoptisis a la bronquitis y neoplasias.

Ante la falta de estudios en nuestro medio de este tipo hemos considerado tratar de conocer las causas de hemoptisis en nuestros pacientes que se hospitalizan en los servicios de Medicina y Neumología y de acuerdo a lo pocos exámenes especializados que se pueden hacer en nuestro medio definir estas causas y poder concluir cuan frecuente es la tuberculosis como causa de hemoptisis.

MATERIAL Y METODOS

DEFINICION DE TERMINOS

Hemoptisis. Es la expulsión de sangre por la boca procedente del aparato inferior, puede ser leve (0-30cc/24 horas), moderado (30-400cc/24 horas), masivo (mayor de 400cc/24 horas).

Se consideraron inicialmente 67 pacientes que ingresan del 01 de Enero al 31 de Diciembre de 1996 a los Servicios de Medicina (4) y Neumología (63) por hemoptisis, de los cuales se excluyen 11 por no lograr ubicar la Historia Clínica en el Servicio de Estadística y otros por

no presentar hemoptisis.

Se revisaron 56 Historias Clínicas y se consideran la edad, sexo, lugar de nacimiento, lugar de procedencia, número de hospitalizaciones, tiempo de hospitalización, diagnóstico de ingreso, tipo de hemoptisis, inicio del sangrado antes y durante el internamiento, BK directo y cultivo, leucocitosis, desviación izquierda, radiografías de tórax, tratamiento, Diagnóstico de alta, Diagnóstico post alta. Hay que considerar que se determinó el Diagnóstico de Bronquiectasia en base al cuadro clínico-radiológico y la prueba terapéutica, ya que no se pudo realizar broncografía (No hay solución de contraste) ni TAC (no existe en Tacna).

RESULTADOS

De los 56 pacientes que consideramos ingresantes al estudio encontramos que 19.64% son de sexo femenino y 80.36% son de sexo masculino, se hizo el diagnóstico definitivo de TBC pulmonar BK positivo en 43.43% tanto en Bk directo y cultivo.

Se encontró que según el grupo etáreo no se encuentran diferentes variaciones es decir se presenta en todas las edades del adulto, sobre el lugar de nacimiento, el 53.57% pertenecen a Puno, 39.9% de Tacna y otros el 7.14%, todos procedentes del departamento de Tacna.

Sobre los días de hospitalización, el rango vario entre 1 a 49 días, la mayor frecuencia se encontro entre los 10 y 14 días, con un promedio de 14.36 días.

El estudio de las hospitalizaciones anteriores fueron como promedio de 1.48 con una Desviación Standar de 1.75.

En cuanto a los antecedentes se presentaron 64.2% y con TBC y 35.7% sin TBC.

El diagnóstico de ingreso fue de hemoptisis en el 100% de los casos, además de otros como descartar TBC pulmonar activa, recaída, descartar bronquiectasias.

Según el tipo de hemoptisis que se presento predomi-

* Médico Asistente del Servicio de Neumología.

** Médico Asistente del Servicio de Medicina.

*** Interno de Medicina.

na el moderado con 53.57% seguido de el severo con 33.93, luego el leve con 12.5%.

El tiempo que duro el sangrado antes de su internamiento fue 6.36 como promedio.

El tiempo que duro el sangrado durante su internamiento fue de 6.11 como promedio.

En los exámenes auxiliares tomados se encontró 24 casos positivos de BK directo y 2 casos de BK en cultivo que representan el 46.43%.

Sobre la velocidad de sedimentación y hemoglobina de los BK positivos fue de 45.79 y 10.25 como promedio y del los BK negativos fue de 41.75 y 10.78 respectivamente.

En cuanto al tratamiento se encontro que en el 100% se uso la codeina como antitusivo en forma condicional siendo su uso como promedio de 7.25 dias.

El antibiotico que mayor uso fué el cotrimoxasol. En cuanto al tratamiento AntiTBC se uso en todos los pacientes donde se demostró el BK positivo.

Sobre el diagnóstico del alta se encontro bronquiectasias 46.4%(26), TBC pulmonar 46.4%(26), otros 7.1%(4).

DISCUSION

De los resultados encontramos que bronquiectasias y TBC pulmonar activa (BK directo y/o cultivo positivo) son las primeras causas de hemoptisis, comparando con las estadísticas de países desarrollados, antes de la era antibiótica los resultados son semejantes, ya que actualmente con la aparición de los antibióticos y drogas antituberculosas, estas causa han sido desplazadas a segundo término, siendo la bronquitis, neoplasias las causas mas frecuentes en estos países.

Recalamos que el diagnóstico de Bronquiectasias se han hecho a base de antecedente, cuadro clínico, radiológico y prueba terapeutica, ya que en Tacna no hay TAC y a nivel nacional no llega la sustancia de contraste para broncografias.

En todos los pacientes con diagnósticos de bronquiectasias habia el antecedente de TBC pulmonar previa, lo cual nos indica que la tuberculosis como enfermedad activa o secuela es en nuestro medio la causa principal de hemoptisis en pacientes que se hospitalizan, hay que resaltar nuevamente la alta incidencia de TBC en nuestro medio, pero debemos considerar entonces que no todo paciente con hemoptisis es tributario de recibir tratamiento antituberculoso.

Hemos evaluado también el tiempo de sangrado, antes de hospitalización que fue de 6.39 dias como promedio y el tiempo de sangrado durante el tiempo de hospitalización que fue de 6.11 dias como promedio; datos que no podemos comparar ya que no encontramos referencias al respecto. En la mayoría el sangrado

durante la hospitalización fue disminuyendo progresivamente, debemos tener en cuenta que se consideró que el paciente tenía sangrado mientras presentaba expectoración hemoptoica.

En cuanto al diagnóstico todos ingresan como hemoptisis, pero fueron pocos los que se definió como leve, moderado o masivo, de acuerdo a la definición previa, o a descompensación hemodinámica.

De los exámenes auxiliares podemos comentar que a la totalidad de pacientes se les hizo baciloscopia directa dos en promedio, y si era negativo se le pedia cultivo de BK, y observamos que en 2 pacientes baciloscopia negativa inicial se obtuvo cultivo positivo, hay que resaltar que también con estos exámenes las posibilidades de diagnóstico llegan al 90% o más. En cuanto al resto de exámenes auxiliares observamos que el hemograma no tiene mucha variación con la hemoglobina y el hematocrito. Se demuestra anemia leve que no varia mucho entre los diferentes pacientes que hayan tenido hemoptisis leve, moderado o masiva, no podemos concluir sobre esto ya que hubiera sido ideal tener hemoglobina y/o hematocrito previos. En cuanto a la velocidad de sedimentación observamos que en general no tiene diferencia estadísticamente significativa tanto en pacientes con tuberculosis activa o no.

A todos los pacientes se les tomo radiografías que presentan imágenes en pacientes con TBC activa infiltrado exudativos, y los que tienen diagnósticos de bronquiectasias predomina el infiltrado fibroso y atelectasias y sus imagenes semejantes a radiografías anteriores cuando se les habia tomado.

En cuanto al tratamiento practicado, a todos los pacientes se les indico codeina a demanda y algunos con horario establecido.

A la mayoría se les indico cotrimoxasol como antibiótico. El cual se mantuvo por lo menos 2 semanas a los pacientes que eran BK si se diagnosticaba TBC activa entonces se iniciaba tratamiento AntiTBC.

La mortalidad encontrada fue de 1 paciente (1.8%) con hemoptisis masiva.

CONCLUSIONES

En nuestro medio la tuberculosis ya sea como enfermedad activa o secuela es la causa principal de Hemoptisis en pacientes que se hospitaliza en los servicios de Medicina y Neumología de nuestro Hospital.

**CUADROS DE PACIENTES CON HEMOPTISIS EN
PACIENTES HOSPITALIZADOS EN EL SERVICIO DE
NEUMOLOGIA Y MEDICINA DEL HOSPITAL HIPOLITO
UNANUE DE TACNA 1996**

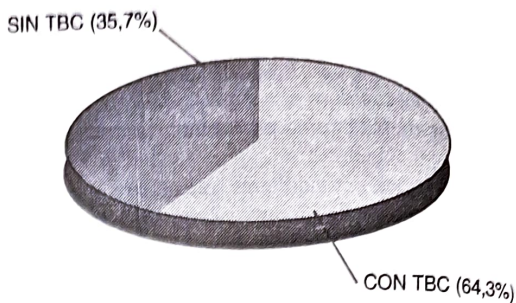
EDAD	CASOS	%	SEXO	CASOS	%
14-24	13	23.1	MASCULINO	45	80.36
25-34	13	23.1	FEMENINO	11	19.64
35-44	09	16.7			
45-54	09	16.7			
>55	11	19.64			

HEMOPTISIS	CASOS	%	BACILOSCOPIA	CASOS	%
			LEVE	07	12.5
NEGATIVO	32	57.1	MODERADO	30	53.5
POSITIVO	24	42.8	SEVERO	19	33.9

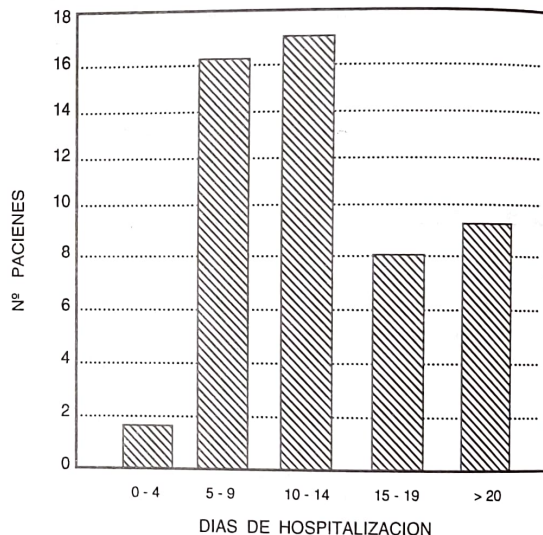
DIAS DE HOSPITALIZACION	CASOS	%	RESULTADO BK DIRECTO Y CULTIVO	CASOS	%
0	03	05.36	BK NEGATIVO	30	53.57
1 - 4	19	33.96	BK POSITIVO	26	46.43
5 - 9	19	33.96			
10 - 14	09	16.07			
>15	06	10.71			

DIAGNOSTICO DE ALTA	CASOS	%
TBC PULMONAR	26	46.4
BRONQUIECTASIAS	26	46.4
OTROS	04	07.1

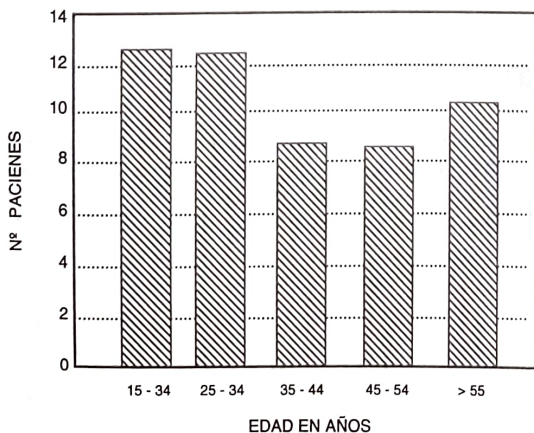
**ANTECEDENTES EN PACIENTES CON HEMOPTISIS
HOSPITALIZADOS 1996**



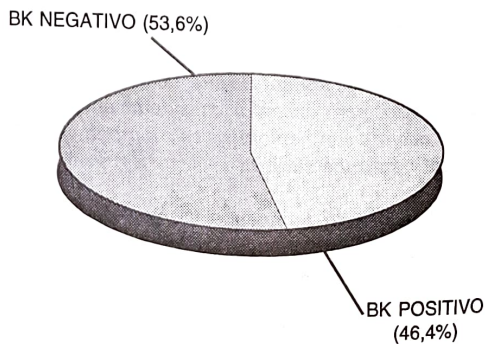
**DIAS DE HOSPITALIZACION EN HEMOPTISIS
HOSPITALIZADOS EN 1996 HIPOLITO UNANUE**



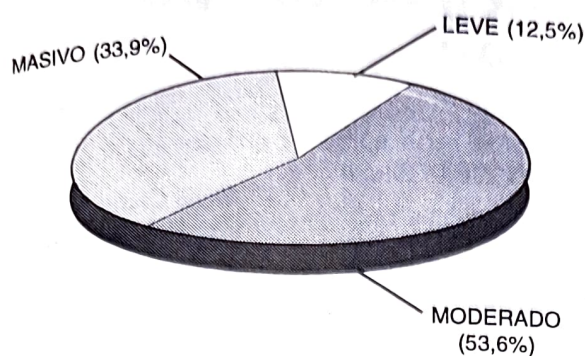
EDAD EN PACIENTES CON HEMOPTISIS



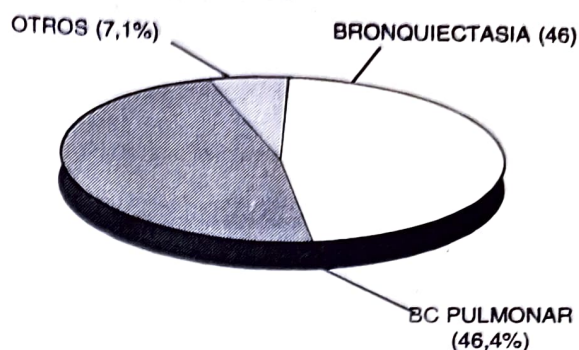
**RESULTADO DE BK DIRECTO Y CULTIVO
EN HEMOPTISIS HOSPITALIZADOS 1996**



ANTECEDENTES EN PACIENTES CON HEMOPTISIS HOSPITALIZADOS 1996



DIAGNOSTICO AL ALTA EN HEMOPTISIS HOSPITALIZADOS 1996



BIBLIOGRAFIA

1. Mc Bbyde-Backlow Signos y Síntomas, Fisiopatología aplicada e interpretación clínica 5ta. Edición, Editorial Interamericana 1970-España.
2. Reuben M. Cherniack, M.D. Current Therapy of Respiratory Disease-3 Toronto Canada 1989.
3. Restrepo Molina, J. Neumología. Corporación para Investigaciones Biológicas. Medellín Colombia.
4. Jimenes Murillo, L, Montero Perez, F.J. Protocolos de Actuación en Medicina de Urgencias. Mosby-Doyma Libros S.A. barcelona-España 1994.
5. Revista Argentina de TBC, Enfermedades Pulmonares y Salud Pública VO:XLV pag. 5. 1984. Hemoptisis, Causas y posibilidades de diagnóstico en nuestro medio.
6. Archivos de Bronconeumología ¿Han variado las casusas de Hemoptisis? Análisis de 213 pacientes sometidos a la exploración fibroscopia. Vol 31, No 7, 1995 pag.323-327. Barcelona España 1995.
7. Archivos de Bronconeumología. Diagnóstico de la Tuberculosis VO 31, No 2 1996. pag. 85-99. Barcelona España Febrero 1996.
8. Harrison, Principios de Medicina Interna. 1era Edición Interamericana Mc Graw-Hill 1987. México D.F.
9. Rodriguez Cintron-W; Guntupalli-k; Fraire-AE, Bronchiectasis and Homozygous (PIZZ) alpha 1-antitrypsin deficiency in a young man. Thorax 1995 Apr; 50(4): 424-5.
10. Van Kralingen-KW, van-Kralingen-Heijboer, Zimmerman; Postmus-PE, Management of hemoptysis in a Third World city Hospital a retrospective study. Tuber Lung.Dis, 1995 Aug; 76(4) 344-8.

Grado de Satisfacción Laboral de las Enfermeras de la Sub Región de Salud Tacna - 1996

* LIC. Elena Cachicatari Vargas
 * LIC. Elva Maldonado Pimentel
 ** LIC. Sara Ramos Rojas

RESUMEN

El presente trabajo de investigación nos permitirá conocer el grado de satisfacción laboral de las enfermeras de la Sub-región de salud-MINSA Tacna 1996.

El propósito es que los directores y administradores de los servicios de enfermería que laboran en la UDES, Servicios periféricos y Hospital utilicen técnica y procedimientos administrativos, así como apliquen teorías y modelos humanos para alcanzar los objetivos y metas de Enfermería e institucionales y por ende promover el desarrollo de la Organización, incrementar la productividad y calidad de prestación de servicios.

Con relación a los métodos y materiales utilizados en el presente estudio es descriptivo, cuya población sujeta a estudio lo constituye 171 enfermeras que laboran en la Sub-región de salud Tacna- MINSA y de ello se tomo una muestra de 80% programado, pero ejecutado en un 75% a quienes se les aplicó la encuesta para medir las variables e indicadores estructurándose criterios que indiquen la frecuencia de los mismos nunca o excepcionalmente, ocasionalmente, frecuentemente y siempre.

Los resultados para determinar el grado de insatisfacción se suman los criterios de evaluación de los indicadores de los factores de mantenimiento.

Para determinar el grado de satisfacción se sumaron los criterios de evaluación de los indicadores de los factores motivadores.

Los resultados obtenidos en el presente estudio es que el grado de satisfacción laboral que experimentan las enfermeras que laboran es frecuentemente satisfactorio debido a la influencia de los factores motivadores (oportunidad de logro, reconocimiento, trabajo por si mismo).

Los factores motivadores que influyen negativamente y faltan su desarrollo son oportunidad de reconocimiento, ascenso y desarrollo personal.

El grado de insatisfacción laboral es excepcionalmente insatisfactorio debido a la influencia de los factores de mantenimiento (política, administración, supervisión, interrelación con el superior, colegas y subalternos, condiciones de trabajo y salarios) En segundo lugar están dadas por las inadecuadas relaciones interpersonales con el supervisor, no permitiendo una eficaz relación en beneficio del desarrollo organizacional.

INTRODUCCION

La administración es un tipo generalizado de conducta, que se encuentra en las organizaciones humanas. Administración es un término empleado para describir un aspecto de la vida de una organización social, puesto que no hay aspecto de la vida, que no tenga relación con la organización social, la organización es parte integral de toda la vida humana.

La administración es un procedimiento por medio del cual, se dirige y regula o controla la vida en un organismo social y su función específica de la administración es la de desarrollar y regular la toma de decisiones en la mejor forma posible, y es función del

directivo de enfermería velar porque el procedimiento de la decisión se lleve a cabo eficazmente ya que este trabajo con grupos humanos que tienen relación con la organización, los procedimientos administrativos.

Creemos que la enfermería debe ampliar los conocimientos obtenidos por los demás investigadores en este campo, y las enfermeras tenemos la obligación de hacerlo y motivadas por ello es que hemos realizado el presente trabajo

METODOLOGIA

1- Diseño metodológico:

Se utilizó el modelo descriptivo, La unidad de estudio se tomo el 75% de la población con 126 enfermeras que laboran en la Sub-región de salud.

* Enfermeras de la Facultad de Enfermería de la UNJBG.

** Jefa del Departamento de Enfermería del HHU.

El tipo de muestra que se utilizó fue probabilístico, aleatorio simple.

El tipo de método e instrumento de recolección de

datos fue la encuesta. Los datos se organizaron y clasificaron de acuerdo a características del instrumento.

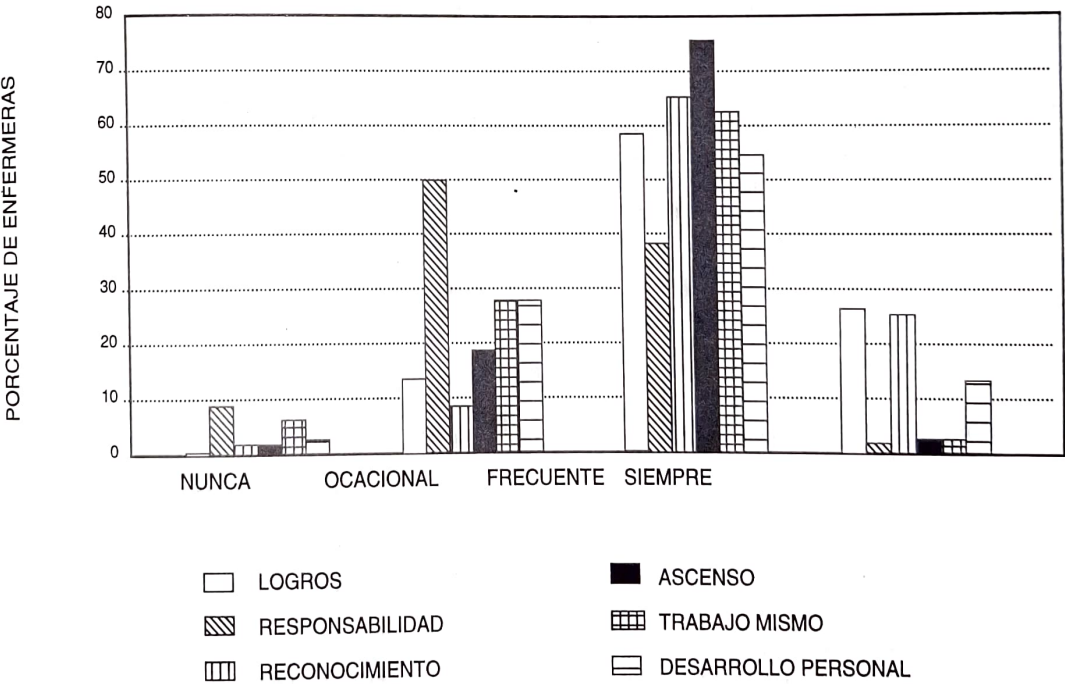
Se utilizó el Sistema de métodos estadísticos (SIME) y la prueba de comprobación de hipótesis fue mediante

CUADRO Nº 1 Chi Cuadrado. El tipo de análisis es explicativo de acuerdo a los resultados

DISTRIBUCION DE LA POBLACION SEGUN GRADO DE SATISFACCION EN RELACION A LOS FACTORES MOTIVADORES TACNA - 1995

GRADO DE SATISFACCION CRITERIOS	FACTORES MOTIVADORES											
	LOGROS		RECONOCIM.		TRAB. MISM.		RESPONSAB.		ASCENSO		DSARR. PER.	
	fi	hi %	fi	hi %	0	hi %	fi	hi %	fi	hi %	fi	hi %
NUNCA	-	0	12	9	2	2	2	2	8	6	4	3
OCACIONAL	18	14	64	50	10	8	24	19	36	28	36	28
FRECUENTE	76	59	50	39	84	66	98	77	80	63	70	55
SIEMPRE	34	27	2	2	32	25	4	3	4	3	18	14
TOTAL	128	100	128	100	128	100	128	100	128	100	128	100

GRAFICO Nro. 01
GRADO DE SATISFACCION - FACTORES MOTIVADORES



En relación al grado de satisfacción evidenciamos que están influenciados especialmente por la falta de oportunidad reconocimiento que experimentan las enfermeras lo que constituye en un factor negativo.

De la misma forma, repercuten el ascenso y el desa-

rollo personal; es decir, el reconocimiento esta ligado al ascenso; lo cual se traduce en un factor motivador que beneficia a sentir mayor satisfacción; por lo tanto al adquirir un ascenso y/o mayores oportunidades de desarrollo en un campo laboral; simplemente todo esto se traducirá en un mayor grado de satisfacción.

CUADRO Nº 2

DISTRIBUCION DE LA POBLACION SEGUN GRADO DE INSATISFACCION EN RELACION
A LOS FACTORES DE MANTENIMIENTO TACNA - 1995

GRADO DE INSATISFACCION	FACTORES MOTIVADORES													
	ADM POLITICAS		SUPERVISION		REL.INTERP.SUP.		COND. TRABAJO		SALARIO		RELAC. SUBOR.		RELAC. COLEC.	
	fi	hi %	fi	hi %	0	hi %	fi	hi %	fi	hi %			fi	hi %
CRITERIOS	fi	hi %	fi	hi %	0	hi %	fi	hi %	fi	hi %			fi	hi %
MUY INSATISFECHO	6	5	4	3	22	17	12	9	56	44	0	0	0	0
OCACIONAL	44	34	40	31	52	41	70	55	66	52	34	27	24	19
EXCEPCIONAL	66	52	78	61	50	39	40	31	6	5	80	63	86	67
NO INSATISFECHO	12	9	6	5	4	3	6	5	0	0	14	11	10	14
TOTAL	128	100	128	100	128	100	128	100	128	100	128	100	128	100

Los factores de mantenimiento que influyen negativamente en el grado de insatisfacción son principalmente las condiciones del trabajo y el salario, por lo tanto, las enfermeras en estudio no comparten con su organización humana, ni con el medio ambiente de un ámbito laboral; así mismo el 96 miden su esfuerzo en base al dinero.

En segundo lugar se encuentran las relaciones interpersonales con el Supervisor por tanto, no se cumple con el objetivo de brindar un apoyo al individuo con la finalidad de lograr los objetivos de una organización.

CONCLUSIONES

1. El grado de satisfacción que experimentan las enfermeras de la Sub-Región de Salud - MINSA - 1995, es frecuente debido a, la influencia de los factores

motivadores.

2. El grado de insatisfacción que evidencian las enfermeras de la Sub-Región de Salud, es excepcional en forma significativa y, ocasional debido a la influencia de los factores de mantenimiento.
3. Los factores de mantmientto que influyen en el grado de insatisfacción de las Enfermeras de l Sub-Región de Salud. MINSA 1995; son las condciones del trabajo, el salario y las relaciones con el supervisor.
4. Los factores motivadores que influyen en el grado de satisfacción de las enfermedades de la Sub - Región de Salud MINSA - 95; son la falta de portunidad de reconocimiento; el ascenso y el desarrollo del personal.

BIBLIOGRAFIA

1. MARRINER, Ann. Manual para Administración de Enfermería. 2da. edición. Editorial Interamericana. 1986.
2. MARRINER, Ann. Manual para la Administración de Enfermería. 4ta. Edición. Editorial Interamericana. 1994.
3. MCMAHON, Rosemary. Adminstración de la Atención Primaria de Salud. Editorial pax México. OPS/OMS.
4. LEDDY, Susan. Bases Conceptuales de Enfermería Profesional OPS/OMS.
5. DI VINCENTI, Marie. Administración de los Servicios de Enfermería. 1era. Edición. Editorial Limusa.
6. HUCKABAY/ARNDT. Administración de Enfermería. 1era. Edición OPS/OMS.
7. SITTERLY, Connie. La mujer Ejecutiva. 1era. Edición. Grupo Editorial Iberoamericano. México.
8. LIP, César. Dirección en Salud. PROVEE. OPS/OMS. Análisis de las Organizaciones de Salud, serie Paltex. No. 04. 1987.
9. VROOM, Arthur. El Nuevo Liderazgo, Dirección de la participación en las organizacione. 1era. edición 1990 Editorial Díaz de Santos.

CASOS CLINICOS

Osteomielitis Crónica

* Sra. Lic. Enf. Eufemia Melo Avendaño

INTRODUCCION

El estudio y tratamiento de las afecciones y lesiones del aparato locomotor, cualquiera sea su etimología, constituye el objeto actual de la especialidad clínico-quirúrgica de la traumatología.

Para poder entenderla, deberá tenerse conocimientos básicos sobre anatomía, fisiología y patología, la cual es compleja porque el hueso no es un órgano inerte sino por el contrario un tejido vivo, biológicamente activo, integrado por múltiples funciones (mecánicas) hematopoyéticas, las que a su vez son endocrinas.

Todo esto para facilitar la comprensión del cuadro patológico presentado en este caso clínico: Osteomielitis que presenta en el Servicio de Cirugía-Area de Traumatología, siendo un caso de especialidad que se viene presentando en 3 oportunidades en el transcurso de mi labor-profesional 1997 internado, siendo de importancia la atención de enfermería durante y posterior al mejoramiento, no dejando de lado la prevención ya que es una enfermedad que avanza de aguda a crónica.

CASO CLINICO

I) DIAGNOSTICO CLINICO: OSTEOMIELITIS CRONICA REAGUDIZADA DE FEMUR IZQUIERDO.

DATOS DE FILIACION

NOMBRE : F.A.L.
 EDAD : 22 años
 F. NAC. : 17/12/75
 SEXO : Femenino
 LUGAR DE ORIGEN : Puno
 ESTADO CIVIL : Madre Soltera

II) PADECIMIENTO ACTUAL

- Tiempo de Enfermedad (T.E.) +/- 15 días
- Sintoma Principal : Impotencia funcional
 Deformidad MII
 Alza Térmica.

- Historia de la enfermedad : Paciente refiere que a los 13 años de edad tuvo caída golpeándose MII presentando herida supurada, aumentada de volumen, impotencia funcional, estando varios meses en cama con dolor. Posterior a ello se dio espontáneamente la sintomatología.

Actualmente hace dos semanas sufre resbalón doblándose rodilla izquierda, presentó dolor, impotencia funcional, deformidad aumento de temperatura, sudoración profusa, acude en dos oportunidades 2 empíricos no presentando mejora, y por continuar con sintomatología acude al servicio de emergencia.

III. EXAMEN FISICO

- FsVs : T° 40°S - P: 130 x'PA : 13°/60 mmhg R:26 x'
- Paciente en REG,RE, REN, LOTEP diaforética
- Esquelético : MS Normales
 MI : Izquierdo lesión (se especifica posteriormente)
- Músculos : Fuerza muscular disminuida, limitación movimiento MII, de igual forma presenta deformidad y calambre.

MI : Aumenta de volumen en la rodilla izquierda y 2/3 inferior del muslo izquierdo dolor en la zona, deformidad, cicatrices de +/- 3 x 4 cm., de diámetro en región externa de la rodilla de +/- 3 cm. de diámetro no definida (es posible que corresponda al hueso) calor rubor, aumento de temperatura localizada en la zona lesionando.

Dolor : es localizado en zona lesionada, se inicio en forma gradual el cual se va en aumento, es de tipo punzante quemante, actualmente intenso, se irradia al todo el miembro inferior izquierdo es constante luego se hace intermitente al recibir analgésico.

Factor agravante : Movimiento, posición estrés

Factor atenuante : Reposo, fármacos

Factor acompañante : Diaforesis, alza térmica, angustia.

Diagnostic : Osteomielitis

IV. EXAMEN DE LABORATORIO

- Hematología de laboratorio
 Hb - Hto : 9.52 gr.
 Leucocitos : 25,000

FARMACOTERAPIA

29-Dic : Dextrosa al 5% 1000 cc.
 Cefatolina 1gr. EV. c/6 horas
 Hanalgese 1 amp. 30 mg. c/8 V.E.

* Enfermera Asistencial del Hospital Hipólito Unanue de Tacna.

Control FsVs x turno
Reposo Absoluto

- 31 - Dic: * Duracef 1 cap. x 500 mg. c/12 horas
Trama 1 amp. c/dolor
06-Ener: Duracef 1 cap. c/12 horas
Trama 1 amp. IM c/8 horas
ayunas examen de laboratorio
07-Ener: Intervención quirúrgica MII (curación)

V. DESCRIPCION PATOLOGICA

El hueso como entidad anatómica esta constituido por diferentes tejidos de origen mesenquimático o conjuntival, siendo un soporte duro y resistente con un contenido y una envoltura de tejidos duros, estando allí su porción nutritiva y vital.

OSTEOMILITIS

Infecciones del tejido óseo originadas por distintos gérmenes.

1. Etiología y Patogenia

Producida generalmente por estafilococos y en menor proporción por estreptococos o meningococos.

Cuando no se especifica otra cosa, se entiende que la osteomielitis es de origen piógeno. El estafilococo "dorado" es el agente responsable en aproximadamente el 90% de los casos; le sigue en frecuencia el estreptococo, y luego los otros mencionados.

Se admiten tres formas de producción

La propagación de la infección, a partir de ese momento, podrá acerse:

- 1) hacia el espacio subperióstico;
- 2) hacia el conducto central; y
- 3) hacia la epífisis.

La trombosis inicial da lugar a una infección que se desarrolla siguiendo los canales de Havers; pero como éstos son inextensibles el Edema inflamatorio solamente puede desarrollarse hacia el periostio a veces muy rápidamente y se torna muy lento constituyendo el absceso subperióstico que puede ocasionar desprendimientos extensos del periostio.

Otras veces, a partir de la trombosis inicial, la infección progresa en forma retrograda hacia la diáfisis, muy hiperemáticas, violáceas, llega rápidamente a la supuración, pudiendo continuarse la diseminación mediante nuevos y repetidos abscesos contiguos que a veces llegan a abarcar toda la diáfisis (Osteomielitis bipolar).

2. Sintomatología

Agente causal es habitualmente estafilococo dorado, que produce por una parte, un síndrome general de gravedad variable, y por otra, signos de infección ósea,

cuando la infección transportada por la sangre, el inicio es por lo general súbito ocurriendo con las manifestaciones clínicas de Septicemia (escalofríos, fiebre alta y malestar).

Conforme avanza la infección desde la cavidad medular a la corteza del hueso, afecta al periostio y a los tejidos blandos y la extremidad se pone dolorosa hinchada y sumamente sensible.

El dolor que describe el paciente que es de tipo pulsátil constante se intensifica con el movimiento, esto se debe a la presión del pus acumulado.

Si la osteomielitis se da por diseminación de la infección adyacente o por contaminación directa el área va a estar hinchada, caliente, dolorosa y sensible al tacto.

2.1. Período de comienzo

Aparecen fiebre alta, escalofríos, cefaleas, vómitos, pos-tración e incluso delirio, sed adinamia.

3. Complicaciones de la Osteomielitis

Complicaciones generales: endocarditis, encefalitis, abscesos hepáticos, renales, en músculos; derrames pleurales y neumonías.

Tratamiento

Cuando las manifestaciones inflamatorias no son bien netas, reposo, inmovilización, medicación con antibióticos de amplio espectro, analgésicos, transfusiones, y vigilar las posibles fallas orgánicas generales.

VI. VALORACION INICIAL

Paciente presenta inicio agudo de los síntomas (dolor localizado, hinchazón, eritema, fiebre) o supuración recurrente a la zona infectada con dolor. Paciente que evita la presión en el área y se protege del movimiento. Se observa drenaje purulento e hipertermia. La infección de grado bajo prospera en el tejido escarificado con riesgos sanguíneo disminuido. La elevación de la temperatura solo es mínima y ocurre por las tardes o por la noche.

VII. DIAGNOSTICO DE ENFERMERIA

Dolor en relación a inflamación e hinchazón en MII altura de la rodilla 1/3 inferior del muslo.

Alteración de la movilidad física en relación al dolor y limitación para apoyo del peso.

Paciente con riesgo de extensión de la infección en relación de absceso óseo.

Apoyo psicológico a paciente y familia.

BIBLIOGRAFIA

1. Berry E.C. y KOHN M.L. : Técnicas de Quirófano, 5a Ed., Edit. Interamerica México 1981, Pags. 402-408
2. Brunner L.S. : Enfermería Médico - Quirúrgico, 6a Ed., Vol. I, Edit Interamericana México 1989 Pags.
3. Brunner L.S. : Enfermería Práctica nueva Edit., Interamericano México 1982 Pag. 520
4. Dugas B.N. : Tratado de Enfermería Práctica, 4a. Ed. Edit. Interamericana México 1986, Pag. 620-627
5. Polter D.O. : Urgencias en Enfermería, Edit. Interamericana, México 1987 Pag. 658 - 663
6. Sabiston D.C. : Tratado de Patología Quirúrgica, 13a. Edit. Interamericana México 1986, Pag. 347-361
7. Uribe M.A.L. : Examen Físico Normal descripción General según Vitales Paul y Anexos 1ra. Edic. Medellin 1988

Papiloma Invertido de Nariz y Senos Paranasales

* Doctora Doris Chumpitaz

El papiloma invertido es una neoplasia epitelial rara, nace de la membrana de revestimiento de la nariz y senos paranasales. Esta neoplasia se caracteriza por :

- Su capacidad de destrucción
- Su tendencia a la recidiva
- Su malignidad asociada.

Etiología

Es desconocida. Los propuestos son :

- Alérgicos.
- Sinusitis crónica.
- Infecciones Virales.

Incidencia

3% de los tumores de las vías respiratorias superiores. La edad más común es entre los 50-70 años de vida. Marcada preponderancia en el sexo masculino (3 - 4 a 1)

Cuadro Clínico

Obstrucción nasal unilateral, epistaxis.

Otros Síntomas: Trastornos del olfato, cefaleas, dolores faciales, rinorrea purulenta, exoftalmia unilateral, diplopia rinolalia, etc.

El sitio más común de origen es la pared externa nasal a nivel de cornete y meato medio. Las lesiones de la pared externa nasal comprometen los senos paranasales por extensión directa y la destrucción ósea se debe más a una erosión por comprensión que a una verdadera infiltración tumoral. Cuando se compromete el piso de la órbita aparecen los síntomas oculares como diplopia, exoftalmia y alteraciones en el drenaje lagrimal, cuando la extensión es posterior se puede obstruir la nasofaringe y penetrar en la fosa pterigomaxilar, superiormente puede extenderse a través de la base de cráneo dentro de la bóveda craneana.

Diagnóstico Diferencial

- Papilomas verrucosos que se localizan en el vestíbulo.
- Papilomas fungiformes del septum.
- Pólipos inflamatorios nasales.

Malignidad Asociada

Suele presentarse como carcinoma de células escamosas, pero también han sido descritos carcinomas transicionales y adenocarcinomas.

La causa puede deberse :

- a) El tumor se desarrolla como una transformación maligna de un tumor maligno.
- b) El tumor ha sido maligno desde su inicio.
- c) La presencia del papiloma invertido y el carcinoma de células escamosas invasivas en el mismo paciente es coincidente.

Tratamiento

La terapia radiante no es recomendable, ya que el tumor es bien diferenciado y no radiosensible.

Actualmente el tratamiento de elección es quirúrgico y radical.

Las pequeñas lesiones limitadas al septum nasal pueden ser extirpadas localmente las limitadas al antro maxilar a través de cadwell luc.

Los tumores que comprometen pared externa nasal y senos paranasales pueden ser abordados por una rinotomía lateral o por vía vestibular tipo Denker.

CASO CLINICO

Es un varón de 68 años de edad, natural de Tarma, ocupación plomero con antecedente de alcoholismo crónico.

Con fecha de ingreso 8 de mayo de 1993 con tiempo de enfermedad aproximado de 1 año de inicio insidioso, curso progresivo con marcada obstrucción nasal derecha, con tumefacción de la pirámide nasal. La cual abarcó el ojo derecho, comprometiendo el párpado superior, motivo por el cual acude al Servicio de cirugía donde le diagnós-

* Jefe del Servicio de Otorrinolaringología

tican Absceso Palpebral Derecho y le drenan en SOP.

Posteriormente nota abombamiento de la nariz y eliminación de secreción amarillenta y secreción sanguinolenta, nota que la tumoración intranasal protruída a través de la fosa nasal.

Al examen físico se observa marcada laterorrínea, protrusión del globo ocular con una úlcera secretante en párpado posterior.

A la palpación ausencia de los huesos propios de la nariz y a la presión aumentaba el flujo mucopurulento.

A la especuloscopia se observa una gran tumoración a nivel del cornete inferior y meato medio, era una masa intranasal mamelonada rojiza sangrante.

El primer día de la consulta se extrae Biopsia cuyo cuadro histológico compatible con Papiloma.

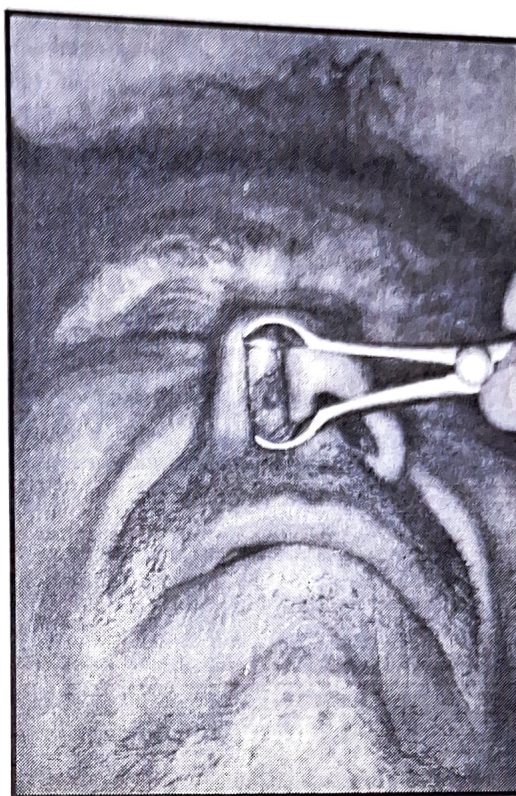
En la radiografía de cráneo. Proceso neoplásico del macizo facial con destrucción del hueso de la región nasal y arbitraria derecha.

Paciente es derivado a Hospital de Arequipa pero lamentablemente por falta de medios económicos no acude.

Falleciendo a los 2 años siguientes; presentando marcado compromiso nasoocular, con eliminación de secreción muy fétida.

CONCLUSIONES

1. El Papiloma es una neoplasia epitelial de escasa frecuencia, con origen en la membrana de revestimiento de la nariz y senos paranasales.
2. Las características principales: Capacidad de destrucción, tendencia a la recidiva y malignidad asociada.



3. Tumores por lo general unilateral.
4. Representan 3% tumores de vías respiratorias superiores.
5. Se ha observado una malignidad de 5% - 15%.
6. Alto índice de recidivas 30-62%.
7. El papiloma invertido debe ser clasificado como un tumor intermedio, debe adoptarse una conducta clara y practicar un abordaje quirúrgico agresivo.

BIBLIOGRAFIA

Enfermedades del Oído, Vías Nasales y Laringe: Otorrinolaringología de Boies Pág. 290-291.

Otorrinolaringología Cirugía de Cabeza y Cuello de Weese y Sa Pág. 128-129.

Tratado de Otorrinolaringología Valentín Thompson Pág.328.

Otorrinolaringología Tomo III Cabeza y Cuello Pág. 2113.

Revista Anales Otorrinolaringología Arequipa Perú Abril 1992.

ACTUALIZACIONES

Laserterapia en Odontoestomatología

* Dr. Hernan Cañari Torres

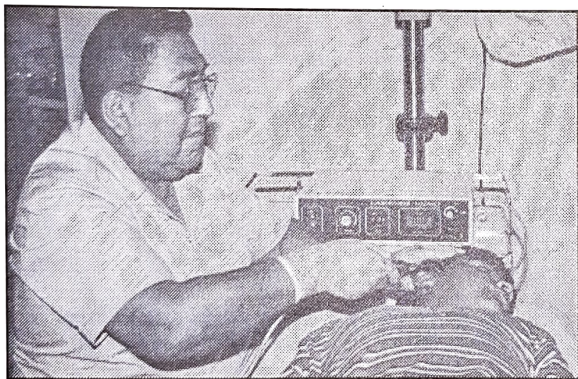
La aplicación del laser de Helio Neon (He-Ne) de baja potencia en odontología y cirugía maxilo facial, es de mucha utilidad ya que tiene efecto analgésico ante el dolor de la articulación temporo mandibular (A.T.M.) y neuralgia trigeminal.

También tiene efectos antiinflamatorios y antibacterianos en las enfermedades de la mucosa oral y el parodonto, además tiene buen poder regenerativo a nivel de membrana celular.

En el tratamiento de la parálisis facial.

Sus contraindicaciones son :

- No debe proyectarse sobre la retina del ojo
- Tampoco debe usarse en pacientes con procesos neoplásicos y T.B.C.



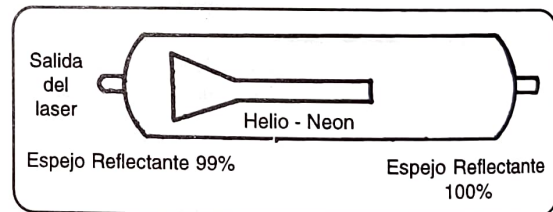
Existen innumerables materiales que se utilizan como medio activo y pueden ser sólidos, gaseosos o mezclas de gases, soluciones colorantes, plasma y semiconductores, siendo los más usados los gaseosos y semiconductores.

La selección del medio activo define la longitud de onda y las características temporales del haz resultante, si se excita un número suficiente de átomos o fotones que viajan por el eje de la cavidad óptica se obtendrá la emisión de más fotones que viajan en "fase" mutuamente, y en la misma dirección, los que chocarán con otros átomos que están en un estado de energía superior produciendo el aumento del número de fotones que viajen en "fase" mutua y multiplicarán la cantidad de fotones coherentes.

En cada extremo del tubo Láser existen espejos (reflectores). Uno de los espejos tienen reflexión total y el otro reflexión parcial, lo que permite que salga de la cavidad una fracción de los fotones luminosos.

Los fotones dentro de la cavidad diguen oscilando entre los dos espejos que se amplifican rápidamente.

Este es, en síntesis, el modo de actuar el Láser, gaseoso de Helio-Neón.

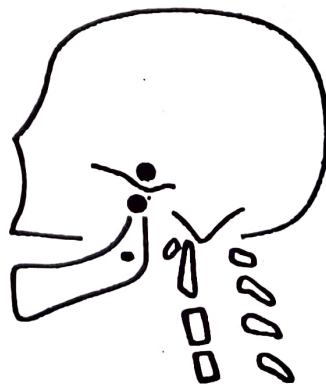


ACCION DEL LASER

Se usa un mecanismo de excitación para excitar el medio activo y es una forma de energía electromagnética capaz de ser absorbida por los átomos del medio activo.

El medio activo de un Láser denota el conjunto de átomos, moléculas e iones que son estimulados para emitir un haz de luz monocromática (una sola longitud de onda) y coherente (en una sola dirección).

El tratamiento en la A.T.M. se hace con la boca semi abierta. 30 segundos por punto. A una densidad de 1-3 joule/cm². Luego se hace un barrido en la musculatura de 2 minutos.



* Odontólogo del Departamento de Odontoestomatología.

EFFECTOS DEL LASER SOBRE LOS TEJIDOS DENTARIOS

- Modifica la estructura cristalina de los tejidos dentarios.
- Blanquea el esmalte, el cual adquiere un aspecto nacarado, vitrificado, fundido y lo vuelve más resistente.
- La dentina ofrece dos aspectos :
Ennegrece a causa de la carbonización de los tejidos orgánicos y toma un color nacarado por la fusión de sus estructuras.
Ambas formas implican mayor resistencia que la habitual.
- Aumenta la microdureza
- Acción esterilizante.
- El cemento, el esmalte y la dentina resistente la acción del láser y se logran fenómenos de reestructuración y recristalización

restricción en la apertura bucal,, lo cual va a producir disarmonías oclusales, traumatismos, alteración en la dimensión vertical, artritis reumatoidea, disfunción muscular y stress.

Existen varios tratamientos para evitar el dolor de la A.T.M. uno puede ser medicamentoso como relajantes musculares, analgésicos, anti-inflamatorios, y los físicos como ultrasonidos, diatermias, la acupuntura u otros.

En éstos últimos tiempos se viene utilizando la radiación laser de baja potencia (He-Ne).

Se hicieron varios tratamientos utilizando analgésicos, anti-inflamatorios, relajantes musculares y además se utilizó radiación LASER de baja potencia con las siguientes características :

- Zonas de Irradiación : puntos de acupuntura para el dolor de A.T.M.
- Distancia : cero mm.
- Densidad de energía : 1-3 joule/cm².
- Tiempo : 30 segundos por punto
- Sesiones programadas : 10

Después de éstos tratamientos los pacientes referían rápido alivio o eliminación del dolor, con mejoría de los movimientos masticatorios y apertura bucal.

TRATAMIENTO DEL DOLOR DE LA ARTICULACION TEMPORO MANDIBULAR

Las alteraciones de la A.T.M. producen dolor y

BIBLIOGRAFIA

1. Reflexo - Laser por Juan Carlos Echevarria 1995
2. Laserterapia por Carolina Valiente y María Garrigo Andreu. 1995
3. Reflexología por Connor y Mackin. 1994

Infección de Heridas Post Operatorias

* Dr. Alejandro Villanueva

Pese a que la Cirugía a avanzado raudamente sobre todo en la 2da. mitad del siglo XX, se ha llegado a perfeccionar los trasplantes o la Cirugía Laparoscópica y se han aclarado los términos generales para la antibiótico profilaxis, esto ha sido aceptado por la mayoría de Cirujanos.

Con todo, el paciente quirúrgico se expone a desarrollar diversas complicaciones post operatorias, siendo las más frecuentes las infecciones, que van desde las infecciones de las heridas operatorias, pasando por infecciones intrabdominales (abscesos o peritonitis), pulmones, urinarios, etc.

Todo esto incrementa la morbi-mortalidad en forma importante, tanto, que la Organización Mundial de la Salud en su programa «Salud para todos en el Año 2000», dentro de la problemática de las infecciones en Cirugía en su objetivo 31, es la de asegurar la calidad de los servicios.

Las infecciones de las heridas operatorias son las que complican con mayor frecuencia el post-operatorio del paciente demorando la duración de la permanencia y el costo en medicamentos y hospitalización.

La infección de las heridas operatorias son definidas por la supuración de éstas, y su frecuencia varía considerablemente según el tipo de Cirugía.

La causa más importante de éstas es la alteración de los mecanismo de defensa locales provocados por la Cirugía y más que la contaminación de las heridas está condicionada por la presencia de cuerpos extraños; tejidos traumatizados o desvascularizados y otros factores evitables durante la técnica quirúrgica.

La cantidad de gérmenes que pueden llegar a la herida operatoria a través del ambiente del pabellón quirúrgico (aire, instrumento, piel, cirujano, etc.), no es suficiente en la mayoría de casos para producir infecciones. Esto se ha demostrado aún en pabellones faltos del refinamiento de las normas rígidas de disciplina de su personal, sistema de esterilización de medio, etc. De ahí que mientras los ambientes quirúrgicos se someten a un buen aseo doméstico, razonable, los instrumentos están debidamente esterilizados, según los indicadores apropiados y el equipo quirúrgico no cometa fallas de consideración en la técnica aséptica, los pacientes que se infecten lo harán sobre todo por gérmenes que ellos mismo portan en la piel, anexos o cavidades que comu-

nican con el exterior, pero también éstas cepas pueden haberse adquirido durante la estancia pre-operatoria, pero la infección de éstas aparecen como un fenómeno de origen endógeno en cuanto que provienen de los pacientes y se sabe que las bacterias que infectan las heridas son los inóculos durante el acto operatorio y es obvio que cuando mayor sea el inóculo mayor será la probabilidad de infección posterior aunque la contaminación de las heridas en el Post-operatorio carece en general de importancia. Con ello en una Cirugía «limpia» (hernias, cirugía cardiovascular, tiroidectomías, etc.), tienen una frecuencia de supuración de 2 a 4 veces menor que las cirugías que implican apertura de un órgano potencial contaminado (tubo digestivo, infecciones vías urinarias), y 5, 10 ó 20 veces menor que las operaciones sépticas en los que el campo operatorio se contaminan macroscópicamente en pus (peritonitis, abscesos profundos, etc.). Este mismo factor inóculo bacteriano endógeno intra-operatorio varía en grupo de heridas potencialmente contaminadas como por ejemplo: en gastrectomías 1 a 2% de los casos. Por otro lado en éstos mismos servicios, en Cirujanos con experiencia, responsables, estudiosos pero sin claros conceptos respecto del manejo de heridas pueden superar sus heridas en 30% de sus colecistectomías siendo los argumentos de éstos, las deficiencias del Hospital y de los pabellones quirúrgicos para explicar su alta tasa de morbilidad post operatoria. En la experiencia del medio, esta no es tan alta en las operaciones gástricas o biliares efectuados en pabellones estrechos, mal diseñados y peor mantenidos y no se modifica respecto a pabellones diseñados modernamente, refinados y sometidos a estrictas normas de disciplina. Es un hecho que con concientización del Cirujano de la técnica quirúrgica, que el frente más importante en la lucha contra las infecciones de las heridas operatorias, tanto en las Salas Operatorias de hospitalización, UCI, que son generadores de una flora microbiana agresiva y resistente a los antibiótico que colonizan al paciente en su estudio pre-operatorio.

Según el riesgo de contaminación del campo operatorio y de la propia herida quirúrgica la Cirugía puede considerarse:

- a) **Cirugía Limpia** : Si no se intervienen tubo digestivo, vía respiratoria o vía urinaria.
No existe contacto con material séptico.
Técnica de asepsia correcta.
- b) **Potencialmente contaminada o sucia** : Cuando se contactan zonas y tejidos contaminados de mayor o menor grado o sépticos.

En todo caso aun en la Cirugía limpia, efectuados en las mejores condiciones, aún bajo flujo laminar, se produ-

ce contaminación de la incisión y de no existir un eficaz sistema de defensa del organismo las infecciones de las heridas quirúrgicas no serían la excepción de la herida operatoria dependiendo ahí de los factores microbianos y del paciente.

En los factores microbianos cuenta la patogenecidad de las bacterias involucradas y la cantidad de micro-organismos (Inóculo), y contaminan la herida, lo que está en relación en la Cirugía (limpia, contaminada o sucia), y con las actividades del equipo quirúrgico tanto en el cumplimiento de las normas de asepsia y en la técnica quirúrgica en sí.

- Los factores locales, predispuestos de infección muy importantes son la prevención de material extraño como las suturas y prótesis.

- Los factores generales predisponen del huésped son la edad extrema, diabetes, corticoidoterapia, obesidad, malnutrición. Pero aún esto, en muchos casos no se conoce con precisión los factores que faciliten las infecciones, pero en algunos se supera al fracaso inmune así, la ausencia o debilidad de la respuesta de las pruebas cutáneas (inmunidad retardada), con frecuencia se asocia a infecciones en particular en Cirugía Intrabdominal.

Las vías por las cuales los micro-organismos pueden llegar a incisión quirúrgica son variadas.

- Uno de ellos es el reservorio nasal de algún miembro del Equipo quirúrgico (Ejm. Por estafilococo dorado-aureus). Este peligro hace razonable el uso en quirófano de mascarillas que cubren eficazmente la cara y sobretodo la nariz.

- También se ha documentado infecciones a partir del personal sanitario provenientes de la esofaringe, heridas cutáneas, o incluso colonizaciones rectales o vaginales, aunque éstos infrecuentes, pero se dan por fallas extremas de las normas de asepsia y antiaepsia, no obstante la colocación incorrecta de la mascarilla no están excepcional.

- El instrumental y material quirúrgico también son fuente de contaminación, y si son por defecto de esterilización entre otros micro-organismos vehiculados pueden ser los clostrideos.

- Es poco frecuente, pero no excepcional la infección por el empleo de antisépticos contaminados, éstos como tantos Gram (-), pseudomona aureoginosa, acinetobacter, alcalígenas y microbacterianas de crecimiento rápido (M. Fortuitum), y con más frecuencia.

- El aire pocas veces causa infección superficial, siendo mínima y puede ocurrir en cirugía protésica.

- Así, juntos a éstas contaminaciones exógenas, que son la causa más frecuente de infección en cirugía limpia, también tenemos la contaminación por vía endógena, que son los habituales en Cirugías contaminadas y sucias. Estos últimos por micro-organismos de las vías respiratorias y urinarias, y cuando se

trabaja sobre esta zona.

En el tracto digestivo, las anterobacterias (*E. Coli*, *Proteus*), enterococos y anaerobios (*B. Fragilis*), son las más frecuentes.

En las vías respiratorias los estreptococos y bacterias anaerobias (bacteroides y fusobacterias), y en la urinaria las enterobacterias y pseudomonas.

En casos de cirugías sobre zonas previamente infectadas como en la peritonitis, abscesos sufrénicos o hepáticos, etc. el tipo de microorganismos de la colección puede causar infección de la herida operatoria. A pesar de una buena antisepsia de la piel existe un 20% de su flora que es difícilmente erradicada y se ubica en los folículos y glándulas sebáceas.

No todos los micro-organismos poseen la misma capacidad patogénica, siendo los estafilococos y los clostridius los de más alta virulencia y hay otros como las enterobacterias, enterococos y anaerobios que sólo causan infección si existen factores locales y anaerobios generales predisponentes ya referidos antes.

Las infecciones sinérgicas polimicrobianas en las que se asocian anaerobios y otras bacterias facultativas como enterobacterias o enterococos, son muy frecuentes tras contaminaciones endógenas, ya que probablemente es necesario la presencia asociada de diversas especies que colaboran para producir patogenicidad.

La sensibilidad de los micro-organismos a los antibióticos es variable y depende de la resistencia intrínseca primaria de cada especie como también de la adquisición de mecanismos de resistencia por la presión selectiva ante el uso previo de antibióticos.

En numerosos hospitales se han desarrollado resistencia, como los *Staphylococcus Aureos* a las penicilinas isoxólicas como ha la Cloxacilina y al *S. Aureos* a la Meticilina. Es frecuente la resistencia de la *E. Coli* a la ampicilina y ticorcelina o hay casos de multiresistencia como en la *Pseudomona aureginosa*.

El *Bacteroides* frágiles anaerobios frecuentes que causan infección de la herida operatoria por vía endógena presenta alta tasa de resistencia a los betaláctamicos y lincosaminas.

Diversos estudiosos la incidencia o prevalencia de infección quirúrgica se muestra que oscila entre 1.5 a 40% de pacientes operados lo que depende del tipo de Cirugía evaluada; así en Cirugía limpia este varía entre 1,4 y 5.1% de las intervenciones; en la Cirugía potencialmente contaminada esto se presenta entre el 2.8 y 10%, en la contaminación y sucia entre el 6 y 40%.

En otros estudios multicéntricos efectuados en España publicado ya en 1987, éstas cifras eran en Cirugía limpia 4.7% en la potencialmente contaminada 7.5%; en la contaminada 11.1% y en la sucia 25.5%.

En éstos grupos hay diversos grados de contamina-

ción de la herida, hay diversos factores que justifican esta variabilidad, dentro de cada grupo, siendo éstos la técnica quirúrgica, presencia de cuerpos extraños, energía del paciente, profilaxis, etc.

En lo respecto a la prevención de estas infecciones los cuidados pre-operatorios son fundamentales.

En quirófano mantener una estricta limpieza, orden y disciplina revelando la autoridad del que dirige la cirugía. Así en el Quirófano debe haber el menor número de personas y de circulación posible. Las centrales de esterilización del material deberán ser estrictas para dar resultados satisfactorios.

Son normas importantes al vestirse adecuadamente, usando gorro y mascarilla, lavado de manos en técnica meticulosa, uso de guantes y cambios de éstos en caso necesario.

Respecto al paciente, usar en él buen antiséptico para el lavado de insición (Clorhexidina, facilita la erradicación de la flora cutánea). El lavado repetido con antisépticos, especiales algunas horas, facilitan la disminución de la flora, pero no se sabe si esto influye directamente en las tasas de infecciones. El razurado en momentos previos ala cirugía no deberá ser traumático.

La preparación adecuada del paciente en cirugía colorectal es fundamental para su correcto desarrollo y profilaxis de la infección.

Los aspectos en la técnica quirúrgica que evitan las infecciones son bien conocidos, debiendo conseguir den-

tro de lo posible el mínimo de traumatismo para los tejidos evitando la anoxia, desvitalización y necrosis; evitar formación de espacios muertos, hematomas y de presencia de cuerpos extraños.

En la antibiótico profilaxis, en general no está indicada en la cirugía limpia y aunque se reduce la incidencia de infecciones, se puede obtener los mismos resultados extremando al máximo las medidas de asepsia y antisepsia.

En cirugía limpia protésica si está indicada la profilaxis dirigida a la prevención de la infección en el lugar de la colocación de la prótesis.

El tipo de antimicrobianos a usarse depende del tipo de cirugía a realizar en función de los posibles microorganismos infectantes.

En pacientes en infecciones activas sobre lo que se intervienen no limitarse a la profilaxis y efectuar tratamiento.

En la antibioticoprofilaxis es recomendable una cefalosporina de 1ra. generación; en la cirugía colorectal la Cefamicina o clindamicina; o metronidazol con Gentamicina. Debe administrarse por vía IV, en el curso de media hora antes de la Cirugía y si es posible durante la insición de la anestesia. Usar dosis elevadas en administración única incluso en pacientes con insuficiencia renal. Si la intervención es prolongada o la pérdida de sangre es importante, mayor de 01 litro debe administrarse una segunda dosis durante la intervención a intervalos de 2 veces su vida media.

BIBLIOGRAFIA

- Cainzos - M. Infecciones en Cirugía General Medicina (5ta.Ed.) 1990, 72:28-35.
- Cainzos M. Sounza A., Potel J., Puente J.L. Valoración del Índice de infecciones post operatorias en pacientes quirúrgicos Cir. Esp. 1987;41:707-714.
- Barrio J.L. Profilaxis de la infección quirúrgica - Medicina (5ta. Ed.) 1991; 77:3.044-3.048
- Cainzos M. M. Lozano F. Balobrea J.L. et. al. La infección Post-operatoria: Estudio Multicéntrico, prospectivo y controlado Cir. Esp. 1990; - 48(5): 481-490. Infección De Heridas Post Operatorias

Vigilancia Antenatal del Crecimiento Fetal

* Dr. Manuel Ticona Rendón
** Dr. Luis Salazar Huajardo

INTRODUCCION

El crecimiento fetal normal se define como el resultado de una división y crecimiento celular sin interferencias, dando como producto final un recién nacido de término en el cual se ha expresado totalmente su potencial genético.

El diagnóstico del crecimiento fetal normal, se basa en la comparación de las medidas antropométricas del RN problema, con los estándares obtenidos de neonatos que se consideraron «sanos», por provenir de embarazos sin patología detectada. Comúnmente se habla de crecimiento intrauterino (sea para peso, talla, perímetro craneano, etc.), en base a medidas efectuadas en niños que nacieron con diferentes edades gestacionales.

Las curvas de crecimiento fetal en función de la edad gestacional, ha sido construidas con los datos antropométricos obtenidos de RN a diferentes edades, por la imposibilidad de obtenerlas de fetos sanos in útero a lo largo de la gestación normal. Actualmente la ecografía permite la obtención de medidas fetales directas (Diámetro Biparietal, Perímetro craneano, etc.) y estimar el peso del feto en su habitat normal es decir el útero.

Si la fecha de la última menstruación (FUM) se desconoce, podrán ser usados métodos alternativos, de estos el de menor error es la medida ecográfica de la longitud céfalo caudal (LCC) hasta las 13 semanas y el diámetro biparietal (DBP) desde esta fecha hasta las 29 semanas. (Tabla 1).

Por lo tanto en un RN se conoce la edad gestacional por FUM ésta será la que se tenga en cuenta. Si la FUM es desconocida, se considerará : a) en primer lugar, la estimada por ecografía, que tiene mayor precisión cuanto más precoz se realiza, sin embargo, aún en el tercer trimestre del embarazo, tiene una confiabilidad similar a los otros métodos, y b) en segundo lugar, el examen físico neonatal, a pesar de las limitaciones para los PEG (Pequeños para la edad gestacional).

TABLA 1

Comparación de los errores de estimación de cuatro métodos utilizados para predecir edad gestacional.

Momento de la Estimación		Desv. Estand. de la estimación
L.C.C. Fetal	8-13 sem.	4,0 días
	12-29 sem.	04,9 días
D.B.P. Fetal	30-34 sem.	07,0 días
	35-40 sem.	09,8 días
Líquido Amniótico	29-41 sem.	12,0 días
Examen Neonatal	29-41 sem.	10,0 días

FACTORES CONOCIDOS QUE AFECTAN EL CRECIMIENTO INTRAUTERINO

Los procesos íntimos del crecimiento intrauterino son desconocidos, pero pueden ser modificados por numerosos factores, el 60% de la variación del peso al nacer puede ser atribuida al entorno en que el feto crece. Estos factores pueden ser subdivididos en los siguientes:

A. FACTORES DEMOGRAFICOS

1. Condición Socio-Económica-Educacional

El crecimiento intrauterino se relaciona con la situación socio-económica y educacional de la madre.

La clase social baja de los padres, está fuertemente asociada a la insuficiencia ponderal del RN. Así tenemos que el riesgo de tener un niño P.E.G., es el doble en mujeres de clase social baja comparadas con las de clase social alta.

El peso de los Neonatos es mayor al aumentar los años de escolaridad materna.

2. Raza

En EUA el peso promedio de los RN negros antes de la semana 37, es mayor que el de los blancos. A partir de dicha semana este hecho se invierte y a las 40 semanas los neonatos de 40 semanas, pesan un promedio, 200 grs.

* Pediatra - Perinatólogo del Servicio de Neonatología del HAHUT.
Profesor Principal de la Universidad Jorge Basadre Grohmann de Tacna.
** Médico Asistente del Departamento de Gineco-Obstetricia.

más que los de raza negra. La raza negra presenta mayor incidencia de RN prematuras que la raza blanca, así como también menor promedio de peso a partir de las 37 semanas de amenorrea. El porcentaje de RN de bajo peso de raza negra en EUA es el doble del que presenta la raza blanca.

Pero si el aumento de peso de las madres, durante la gestación, es igual en ambas razas no existe diferencia en la incidencia de neonatos de bajo peso, lo que demuestra que el factor racial está influenciado por factores socio-económicos educacionales y en consecuencia, por el estado nutricional materno.

3. Edad Materna

La edad materna ideal para la reproducción es 18 a 35 años. Por debajo o por encima de estos límites, el peso de los RN disminuye, la incidencia de prematuridad y de P.E.G. aumentan. En consecuencia, es también mayor la mortalidad neonatal.

El peso promedio de los RN hijos de primíparas aóneas, es 300 gramos menor que el de los RN de primíparas no aóneas. En las embarazadas menores de 20 años la incidencia de RN menores de 1500 grs. es el doble que en las grávidas de 25 a 30 años.

Otro factor importante es el lapso que transcurre entre la menarca y el embarazo: si éste es mayor de 2 años, el efecto negativo es menos ostensible. Este factor no es independiente sino que generalmente está asociado a otros atributos desfavorables como bajo nivel socio-económico educacional, madre soltera, ausencia de control prenatal, etc.

B. FACTORES

PRECONCEPCIONALES

1. Paridad

El peso del primer hijo es menor que de los subsiguientes. El peso promedio de los productos va aumentando, desde el segundo hijo hasta el quinto, descendiendo a partir del sexto.

Las primigestas presentan más frecuentemente toxemia, enfermedad que determina mayor incidencia de neonatos de bajo peso. A la inversa, la diabetes que se relaciona con fetos de peso elevado, predomina en las multiparas.

2. Talla

La incidencia de RN de alto peso, es 2 veces mayor en las madres altas que en las madres de baja talla.

3. Enfermedades crónicas

Las enfermedades renales, la hipertensión esencial, la hipertensión inducida por el embarazo o la diabetes vascular, son la causante de la tercera parte de los RCIU.

Cuando más excede la presión diastólica de 90 mmHg. y más larga es la duración de su efecto durante el embarazo, peor es el pronóstico feto-neonatal. Si ésta se asocia con proteinuria mayor es el riesgo de tener un producto PEG.

4. Antecedentes obstétricos desfavorables

Hay tendencia a repetir el resultado reproductivo. Así los hermanos de los neonatos P.E.G. pesan menos que los hermanos de los RN A.E.G.

La situación inversa se observó en RN hermanos de neonatos G.E.G., los que presentan un peso promedio 20% mayor, que el de los hermanos de neonatos con crecimiento intrauterino normal.

El riesgo de nacimiento de un RN P.E.G., es 3 a 5 veces mayor en aquellas madres cuyo nacimiento inmediato anterior fue P.E.G. aumentando el riesgo con el número de niños P.E.G. previos que haya tenido.

C. FACTORES CONCEPCIONALES

1. Embarazo múltiple

Los generales presentan un peso menor que los productos únicos a partir de la 30 semana, estando el percentil 50 al término de la gestación por debajo del percentil 10 de la curva de los RN únicos.

Más de la mitad de los RN gemelares son de bajo peso debido al nacimiento de pretérmino o a RCIU.

El riesgo de tener un bajo peso al nacer en embarazos dobles, es 10 veces mayor que en los embarazos únicos y la mortalidad perinatal entre 4 y 5 veces mayor.

2. Aumento de peso durante la gestación

Las hambrunas en la segunda guerra mundial (Leningrado y Holanda) demostraron que el peso al nacer se reducía en 500 gramos y la tasa de bajo peso aumenta a 50%. Hay correlación directa entre la ganancia neta de peso materno (ganancia de peso materno menos el peso del neonato) y el peso del RN.

Por cada kilo de aumento de peso materno incrementa 55 gramos el peso fetal. El aumento de peso durante el embarazo oscila entre 6 y 16 kilos, (percentil 10 y 90 respectivamente) al término de la gestación.

La tasa de incremento no es lineal, sino que es mayor en el segundo trimestre que en el tercero.

El riesgo de tener un P.E.G. es 2,5 a 4 veces mayor cuando la madre gana menos de 8 kilos al término del embarazo.

3. Intervalo intergenésico

Es el lapso transcurrido entre el fin de un embarazo o aborto y el inicio de un nuevo embarazo.

Se ha descrito efectos adversos del corto intervalo intergenésico (menos de 6 a 12 meses). Por lo cual se ha sugerido que un óptimo intervalo entre gestaciones mejoraría el resultado perinatal.

4. Infecciones

Las infecciones virales como la rubeola y el citomegalovirus producen RCIU por destrucción celular e inhibición de la mitosis.

En la rubeola la inmunidad materna protege al feto; en el caso del citomegalovirus, no (esta última es la causa más frecuente de infección viral congénita).

La infección por virus de varicela, el mycoplasma, el treponema pallidum también son causantes de bajo peso al nacer.

5. Defectos congénitos

La mayoría de los RN malformados son P.E.G.

De las aberraciones cromosómicas, las alteraciones autosómicas son las que más afectan el peso fetal (Síndromes de Down, de Edward y de Patau, trisomía 21, 18 y 13, respectivamente).

Algunas alteraciones en los cromosomas sexuales como el Síndrome de Turner también producen P.E.G.

Otros defectos congénitos (sin anomalías cromosómicas) que más afectan al crecimiento, son aquellos que toman el sistema nervioso central o el sistema esquelético, por ejemplo la osteogénesis imperfecta congénita, la anencefalia. El síndrome de Potter, y la agenesia renal también producen P.E.G.

D. FACTORES AMBIENTALES Y DEL COMPORTAMIENTO

1. Hábito de fumar

Hay asociación significativa entre el consumo de tabaco durante el embarazo y el bajo peso al nacer. Hay una disminución de 150 a 250 gramos del peso al nacer entre las madres fumadoras.

El riesgo de presentar un P.E.G. en madres que fuman más de 10 cigarrillos diarios es 1.6 veces mayor.

Factores tales como la nicotina, el monóxido de carbono, la menor ingesta materna en fumadoras son los responsables de la disminución de peso de los RN.

2. Abuso de alcohol

Las madres que beben grandes cantidades de alcohol pueden tener un RN con un SÍNDROME ALCOHOLICO FETAL, caracterizado por RCIU, defectos congénitos y alteraciones en el desarrollo.

La madre moderadamente bebedora, tiene un riesgo mayor de tener hijos de bajo peso.

En caso de bebedoras crónicas el peso al nacer, puede reducirse hasta 1,200 gramos y permanecer con baja talla hasta los 10 años.

3. Elevada Altitud

Los RN nacidos a 3,000 metros de altura pesan 380 gramos menos que los RN nacidos a 1,500 metros.

Asimismo hay diferencia de 290 gramos entre los RN nacidos en altura y sus hermanos nacidos a nivel del mar.

4. Estrés

Hay una asociación positiva entre el estrés psicológico y el bajo peso al nacer. En lo referente al estrés físico se encuentra una mayor proporción de RCIU en madres que trabajan de pie.

E. FACTORES DEPENDIENTES DEL CUIDADO DE LA SALUD

Control prenatal ausente o inadecuado

La disminución de la mortalidad perinatal en los países desarrollados, en parte, se debe a mejoras en los cuidados antenatal, intraparto y neonatal.

Así también la disminución de la tasa de mortalidad perinatal entre los RN de bajo peso es debida a una mejora de los cuidados perinatales.

BIBLIOGRAFIA

1. Fescina, R.: Tecnologías Perinatales. Publicación Científica del CLAP N° 1255. Montevideo-Uruguay. 1992.
2. Fescina, R.: Vigilancia de Crecimiento Fetal. Publicación Científica del CLAP N° 1261. Montevideo-Uruguay. 1992.
3. Grupo Nacional de Ginecología y Obstetricia. Ministerio de Salud Pública de Cuba: Manual de Procedimientos de Diagnóstico y Tratamiento en Obstetricia y Perinatología. Editora Ciencia Médica. La Habana-Cuba. 1992.
4. Perez Sánchez. Obstetricia. 2da. Edición. Publicación Mediterraneo. Santiago de Chile 1992.
5. Schaffer. Avery: Enfermedades del recién nacido 6ta. Edición Editorial Médica Panamericana. Madrid-España. 1993.
6. Schwarcz, R.: Obstetricia 5ta. Edición. Editorial El Ateneo. Argentina 1995.

Hemoptisis

* Dr. Antonio Raul Sucasaca Rodríguez

I. DEFINICION

Hemoptisis es la expulsión de sangre por la boca procedente del aparato respiratorio inferior, y puede ir del esputo hemóptico a la hemoptisis masiva.

Es una condición pulmonar relativamente frecuente en nuestro medio que demanda una rápida estabilización del paciente cuando éste se descompensa. Es causa frecuente de consulta a emergencia.

II. ETIOLOGIA (Causas)

La Hemoptisis puede ser causada por múltiples insultos pulmonares, ya sean agudos o crónicos.

Dentro de los mecanismos fisiopatológicos encontramos básicamente :

1. Alteraciones de la pared vascular Ej. Traumatismos, infecciones, procesos infiltrativos, etc.
2. Transtornos de la coagulación.

En nuestro medio las causas de la hemoptisis masiva no han variado en los últimos 30-40 años, a diferencia de los países desarrollados donde el advenimiento de un tratamiento efectivo y medidas profilácticas contra la tuberculosis han llevado a una disminución de esta enfermedad y sus complicaciones, lo que ha motivado que se encuentre con más frecuencia neoplasias pulmonares y bronquitis como causa de hemoptisis masiva.

Son consideradas también como causas frecuentes de hemoptisis la bronquiectasia que pueden ser adquiridas (secuela de procesos broncopulmonares; tuberculosis, tos ferina, etc.) o ser por procesos congénitos (fibrosis quística, discinesia ciliar, etc.).

Otras causas pueden ser abscesos pulmonares, incluso ser secundaria a alteraciones cardíacas.

III. MANIFESTACIONES CLINICAS

La Hemoptisis puede ser confundida con la hematemesis, por lo que debemos tener en cuenta las

siguientes características que nos ayudarán a identificar una hemoptisis; se acompaña de tos y/o disnea, la sangre es de color rojo rutilante, se acompaña de burbujas, y muchas veces también se acompaña de «moco».

Se debe realizar una evaluación integral del paciente, debiendo determinarse en la anamnesis si se está realmente frente a una hemoptisis y la importancia de ella. Si la hemoptisis es masiva el paciente debe ser hospitalizado, idealmente en la Unidad de Cuidados Intensivos.

Es difícil a veces definir por el volumen de sangrado el tipo de hemoptisis; leve (menos de 30 cc/24 hs.), moderada (30 a 400 cc/24 hs), masiva (más de 400 cc/24 hs.); en realidad, aún no hay consenso para definir, por volumen, cuando es hemoptisis masiva por lo que debe considerarse como hemoptisis masiva a todo paciente que cumpla con alguno de los siguientes criterios :

- Eliminación de un volumen de sangre mayor de 150 cc. en una sola bocanada.
- Eliminación de un volumen mayor a 400 cc. en 24 hs.
- Presencia de insuficiencia respiratoria.
- Síntomas y/o signos de descompensación hemodinámica.
- Hematocrito menos de 20%

Las hemoptisis que no son masivas deben ser evaluadas en emergencia para definir si el paciente requiere estudio por consultorio externo o amerita ser hospitalizado.

El principal factor que los estudios señalan como predictor de la mortalidad es el volumen de sangre que se elimina en la hemoptisis. El estudio de Crocco JA y Colaboradores demuestra que el paciente que elimina un volumen de sangre mayor a 600 cc en 4 horas es de 78% y se compara con el grupo que es sometido a cirugía la mortalidad es de 36%.

Datos que se deben consignar en la historia del paciente con hemoptisis:

3.1 ENFERMEDAD ACTUAL

Edad, sexo, inicio y duración del sangrado, fuente de sangrado (ocasionalmente el paciente puede identificar el lado del cual proviene la hemoptisis), cantidad de sangre, características de la expectoración, dolor torácico asociado, trauma asociado, tabaquismo, medicación asociada.

* Médico Neumólogo del Departamento de Medicina.

3.2 ANTECEDENTES

Contacto o tuberculosis previa, enfermedad cardiopulmonar previa, enfermedad autoinmune, discrasia sanguínea.

3.3 REVISION DE SISTEMAS Y APARATOS

Síntomas nasales, síntomas orofaríngeos y laringeos, síntomas gastrointestinales, hematuria.

3.4 EXAMEN CLINICO GENERAL

Nivel de conciencia, cambios ortostáticos, cabeza y cuello; ulceración de septum, telangiectasias, lesión orofaríngea o laríngea, adenopatías, tórax: evidencia de trauma o fractura, rales localizados, soplo sistólico, chasquido de apertura. Extremidades: hipocratismo digital, petequias, equimosis.

IV. EXAMENES AUXILIARES

El paciente portador de hemoptisis masiva debería ser preparado para la eventualidad de ingresar a sala de operaciones.

Los estudios que deben realizarse incluyen:

a) Radiografía de tórax:

Permite identificar la localización y probable etiología de sangrado.

b) Estudios de laboratorio:

- Hemograma, hematocrito
- Recuento de plaquetas
- TP, TTP
- Electrolitos, úrea, creatinina.
- Examen completo de orina.

c) Riesgo operatorio:

- Evaluación cardiovascular y EKG
- Evaluación pulmonar:
 - Gases Arteriales
 - Espirometría

d) Todos los pacientes deben ser sometidos a investigación de BAAR y células neoplásticas en el esputo.

V. TRATAMIENTO

La hemoptisis leves generalmente calman con el reposo y también en gran proporción las moderadas.

Siendo el problema mayor las hemoptisis masiva y en cierta proporción las hemoptisis moderadas, en el manejo debe establecer dos etapas:

1. Estabilización del paciente

El objetivo principal de esta fase es mantener

permeable la vía aérea del paciente y su hemodinamia.

a) La administración de oxígeno suplementario es necesario pues la hipoxia es una constante en el paciente con hemoptisis masiva esto es dado por la gran alteración de la relación ventilación, perfusión y el broncoespasmo que se produce.

b) Es importante la colocación de una cánula EV grande (a veces es necesario colocar dos) que va a servir para la administración de fluidos, medicación y si es necesario transfusiones.

c) Tipificar y realizar prueba cruzada a 6 unidades de sangre.

d) La supresión de la tos es una medida discutible pues deja al paciente sin el reflejo tusígeno que le permite aclarar la vía respiratoria de cuerpos extraños. Sin embargo la experiencia nos enseña que la tos exigente puede desencadenar el resangrado en un paciente con hemoptisis masiva. La medicación más usada es la Codeína, la cual administrada por vía intramuscular es bien tolerada a una dosis de 30 a 60 mg; hay que usarla con mucho cuidado y mejor a demanda que a horario establecido.

e) Posicionar al paciente en decúbito lateral sobre el hemitórax que presumiblemente está sangrando y en posición de trendelenburg, con esto se favorece la oclusión de pulmón comprometido y el drenaje de los coágulos presentes en la vía aérea. Evite las maniobras de percusión torácica y los ejercicios energéticos con el espirómetro de incentivo y en general todo esfuerzo físico.

f) Debe administrarse antibióticos cuando haya una razonable sospecha de infección coexistente.

g) Los broncodilatadores son de ayuda porque la presencia de sangre puede generar un gran espasmo bronquial. Usar el broncodilatador en nebulización.

h) Si el sangrado no calma y el paciente presenta evidencias de compromiso respiratoria grave (trastorno del sensorio, cianosis refractoria), proceda a la intubación endotraqueal y a la aspiración de la vía aérea. Llegado a este punto debe considerarse la cirugía resectiva de emergencia. En algunos casos se puede colocar un tubo de doble volumen (Cárlens o Robertshaw) estos tubos endotraqueales requieren la asistencia de un anestesiólogo entrenado en su colocación.

Una vez que se ha estabilizado el paciente debe intentarse la segunda fase del tratamiento que es identificar la fuente del sangrado e instituir la terapia definitiva.

El uso de coagulantes no esta probado como una terapia efectiva en la hemoptisis masiva.

2. Identificar el sangrado e instituir la terapia definitiva

Una vez que se ha estabilizado el paciente debe

ofrecérsele algún método terapéutico que modifique la historia natural de la hemoptisis masiva. El pronóstico a largo plazo es malo en estos pacientes, se tiene una mortalidad mayor al 90% a los 5 años de seguimiento en los casos que no son quirúrgicamente tratados. Los métodos que se conoce evitan el resangrado y disminuyen la mortalidad son :

- Cirugía resectiva
- Embolización arterial

Otras formas de terapia deben considerarse como paliativas, con dudoso beneficio sobre la sobrevida.

MÉTODOS ESPECIALES DE DIAGNOSTICO Y TRATAMIENTO

• Broncoscopia :

Es preferible usar la broncoscopia rígida en sangrado masivo ya que aparte de poder ventilar adecuadamente el paciente y aspirar grandes cantidades de sangre, permite administrar terapia intrabronquial con gran facilidad. Se describen los siguientes tratamientos :

- Colocación de catéteres con balón para bloqueo de sangrado.
- Fibrina intrabronquial.

- Adrenalina tópica.
- Sustancias esclerosantes.

La Broncoscopia flexible es de elección cuando el sangrado no es activo.

• Arteriografía pulmonar :

La angiografía puede tener utilidad diagnóstica en localizar el sangrado, para garantizar su eficacia el paciente debe estar con sangrado activo. Este procedimiento permite además la embolización de la lesión sangrante y la infusión de sustancias vasoactivas que limitan el sangrado.

La meta en el paciente con hemoptisis masiva es localizar la fuente de sangrado y luego proceder a la resección del pulmón comprometido.

• Criterios de inoperabilidad :

- Capacidad vital (CV) o volumen espiratoria forzado al primer segundo (VEF1) menores al 40% de lo predicho.
- Carcinoma pulmonar irresecable.
- Lesión bilateral sin localización del sangrado en la fibrobroncoscopia.

BIBLIOGRAFIA

1. Lawrence G. Miller M.D. Manual Clínico de Neumología. Editado Mc. Grawhill de México S.A. de C.V. 1985.
2. Maurice Sokolow. Cardiología Clínica. Editorial el Manual Moderno S.A. de C.V. México D.F. 1988, 4ta. Edición.
3. MacBryde-Blacklow Signos y síntomas, Fisiopatología aplicada e interpretación clínica. 5ta. Edición, Editorial Interamericana 1970-España.
4. Reuben M. Cherniack, M.D. Current Therapy of Respiratory Disease-3, Toronto Canada 1989.
5. GONZALES MONTANER, L.J. HURTDO HOYO, ELIAS. Libro de oro Homenaje al Dr. Carlos Reussi (1909-1993). Diagnóstico de las Hemorragias Alveolares. Edición Asociación Médica Argentina 1993. (páginas 247-252).
6. RESTREPO MOLINA, J. NEUMOLOGIA. Corporación para Investigaciones Biológicas, Medellín Colombia 1986.
7. PETER PARA, J.A. Enfermedades del Tórax. Editorial Interamericana 1985 España.
8. JIMENEZ MURILLO, L. MONTERO PEREZ F.J. Protocolos de Actuación en Medicina de Urgencias Mosby-Doyma Libros S.A. Barcelona-España 1994.
9. SATTAR FARZAN. Neumología clínica. Nueva Editorial Interamericana. México, D.F. 1982.
10. Revista Argentina de TBC, Enfermedades Pulmonares y Salud Pública VO:XLV pág. 5 1984 Hemoptisis, causas y posibilidades diagnóstico en nuestro medio.
11. Respiración. Revista de Enfermedades respiratorias y tuberculosis: Tuberculosis en la edad avanzada VOI IX N°3-1994 Pág. 78-81, Buenos Aires-Argentina.
12. Respiración. Revista de Enfermedades Respiratorias y Tuberculosis: Estudio clínico epidemiológico de la evitabilidad de la muerte por tuberculosis y su relación con el SIDA. VO IX N°2-1994, pág. 36-54. Buenos Aires -Argentina.
13. Respiración. Revista de Enfermedades Respiratorias y tuberculosis: Estudio clínico epidemiológico de la evitabilidad de la muerte por tuberculosis y su relación con el SIDA. VOL IX N° 1-1994 pág. 4-24.
14. Archivos de Bronconeumología ¿Han variado las causas de Hemoptisis? Análisis de 213 pacientes sometidos a la exploración fibrobroncoscópica. Vol 31, N°7, 1995 pág. 323-327. Barcelona España 1995.
15. Archivos de Bronconeumología. Diagnóstico de la Tuberculosis. VO 31, N°2 1996. Pág. 85-99. Barcelona España Febrero 1996.
16. JAY H. STEIN Medicina Interna. Editorial Médica Panamericana Buenos Aires Argentina 1990.
17. SUROS FORNS, J. Semilogía Médica y Técnica Exploratoria. Salvat Editores, S.A. Barcelona-España 1984.
18. HARRISON, Principios de Medicina Interna. 1ra. Edición Interamericana. Mc Graw-Hill 1987 México D.F.
19. GROCCO J.A. Rooney JJ. Fankushen D.S, Et.-Al Arch. Inter. Méd. 1968 121:495.
20. Cipolli-M, Perini-S, Valleta-EA, Mastella-G. Bronchial artery embolization in the management of hemoptysis in cystic fibrosis. Pediatr-Pulmonol. 1995 Jun; 19(6):344-7.
21. Rodríguez Cintron-W; Guntupalli-K; Fraire-AE, Bronchiectasis and homozygous (P1ZZ) alpha 1-antitrypsin deficiency in a young man. Thorax. 1995 Apr;50(4):424-5.
22. Dileo-MD; Amedee-RG; Butcher-RB Hemoptysis and pseudo-hemoptysis: the patient expectorating blood. Ear-Nose-Throat-J 1995. Dec. 74(12):822-4, 826, 828, passim.
23. Damiani-G, Mariani-P, Arborio-G, Alineri-S, Cornalba-G. High resolution computed tomograph (HRCT) versus bronchoscopy in predicting the need for bronchial embolization in hemoptysis. Radiol Med- Torino, 1995 Sep;90(3) 232-7.
24. Van Kralingen-KW, van-Kralingen-Heijboer-AC, Zimmerman-M; Postmus PE, Management of hemoptysis in a Third World city hospital a retrospective study Tuber Lung-Dis, 1995 Aug; 76(4) 344-8.

Medidas y Normas de Bioseguridad en Hospitales

* Lic. Marina Vera Prince

1. MOTIVACION DE BIOSEGURIDAD

a) Infección cruzada por negligencia del personal en el lavado de manos entre un paciente y otro.

b) Ventilación inadecuada, métodos incorrectos para dar salida a los desechos y equipos médicos hospitalarios.

c) Incorrecta esterilización; la no utilización de indicadores en los diferentes métodos de Esterilización.

d) Incumplimiento de las normas establecidas para la limpieza de pisos, paredes, habitaciones de pacientes aislados.

e) Operaciones limpias realizados en el mismo Quirófano a continuación de una operación sucia.

f) Permitir que el personal trabaje sin exámenes médicos; sobre todo en áreas de riesgo.

g) Incumplimiento de las normas asistenciales en casos en que se requiere asepsia.

h) Hacer transfusiones de sangre sin verificar la ausencia de hepatitis o sida en el dador.

Todas estas circunstancias han servido de base para demandas judiciales a establecimientos de salud.

Por lo que se recomienda formar un comité de Bioseguridad.

2. INFECCIONES INTRAHOSPITALARIAS

a) Mecanismos y vías de transmisión:

1. El paciente que ingresa infectado
2. Un miembro del personal de salud
3. Las visitas
4. Alimentos, agua y animales.

b) Fuente de infección dentro del hospital:

Tenemos :

1. Fuentes humanas de infección, casos y portadores.
2. Fuente de animales de infección.
3. Suelo, polvo.
- c) Formas de transmisión de la infección:

1. Contacto directo.- Contacto físico con fuente infectante.
2. Contacto personal o indirecto.- Es la transmisión entre dos personas, sin mediar contacto físico, sino a través de objetos contaminados.

3. VIA AEREA

A través de los núcleos gotitas, gotas y polvo que permanecen en el aire flotando o al sedimentarse, constituyendo el polvo.

4. Vectores

5. Alimentos como leche, otros productos biológicos, agua.

6. Inoculación traumática.

Bioseguridad medidas generales en Hospitales :

- 1.- Cumplir las normas de Bioseguridad en todo acto desarrollado en la atención del paciente.
- 2.- El personal de Áreas Restringidas deberá contar con los recursos de protección personal:
 - Uniforme para salir del establecimiento.
 - Uniforme para usar dentro del establecimiento.
 - Uniforme especializado.- Para áreas críticas: Ch. P.G.M. Mandilón G.M. y guantes según el caso.
- 3.- El médico del personal deberá tener un registro de salud diario, proscribiendo el ingreso del personal con fiebre, heridas.
- 4.- Personal de áreas Restringidas como SOP-SP UCI Neonatología, C. de esterilización. U. de Quemados, Banco de Sangre, deberá ser en lo posible exclusivo.
- 5.- Está prohibido que el personal de áreas restringidas

deambule con su indumentaria del servicio, por otras áreas.

6.- Está prohibido que el personal ingiera alimentos dentro de las áreas restringidas.

7.- Implementar fuentes de soluciones antisépticas para enjuagatorios bucales; ya que la mascarilla no asegura una barrera completa frente a los gérmenes del tracto respiratorio igualmente para el lavado de manos.

- 1. Lavado con agua y jabón con desinfectante.
- 2. Desinfección con soluciones Ejm: Alcohol-Savlon
- 3. Secado con toalla individual
- 4. Uso de guantes según la actividad.

8.- Se deberá seleccionar la ropa usada en:

- a) Ropa sucia.- aquellos sin mancha de fluido corporal que se depositará en bolsa blanca o azul.
- b) Ropa contaminada.- con mancha de fluido corporal, serán depositados en bolsa negra o roja, todo rotulado.

9.- La ropa una vez clasificado se lleva al lavadero donde también se debe lavar:

- 1ra. ropa sucia.
- 2da. ropa contaminada; que se deja 1/2 hora en solución de lejía.

10.- La Limpieza.- de las áreas restringidas y superficies en general se hará con equipos de limpieza individual para cada área:

- 2 trapeadores
- 2 baldes
- 1 escoba, todo rotulado con pintura roja.
- Debe existir protocolos sobre como realizar la limpieza. Finalmente el trapeador se dejará al aire libre.

11.- La basura también se debe clasificar en:

- a) Basura común.- bolsa blanca-amarillo.
- b) Basura Contaminada.- bolsa roja-negra.- se va al incinerador.
- c) Basura especial.- Contiene sustancias químicas, todo debe estar en recipiente debidamente rotulado.

12.- Esterilización del material y ambientes: El 80% de pupineles no dan el dato correcto de T₁ y no es una garantía.

Por lo tanto se debe usar indicadores químicos para los siguientes tipos de esterilización:

- Esterilización al seco
- Esterilización a vapor
- Esterilización a GAS de oxido de Etileno.
- Para esterilizar el ambiente, se debe usar en áreas restringidas la lámpara de rayos ultravioletas 1/2 hora antes y 1/2 hora después de cada intervención quirúrgica.

13.- Agujas y Jeringas :

Se debe confeccionar contenedores para las agujas, con solución de lejía, luego se sella y van al incinerador; las jeringas van a la basura contaminada.

METODOLOGIA DE CONTROL DE INFECCIONES INTRAHOSPITALARIAS

A. Paciente

Medidas Permanentes

- Estudio Bacteriológico :
Al ingresar : Isópodo Normal
Faringe, rectal
- Mantenimiento de higiene personal y ropas diariamente.

Periodicidad de Controles

Cada 48 horas

Diario

B. Portadores

Medidas Permanentes

- Estudio Bacteriológico del personal del servicio u otro que tenga algún tipo de contacto con los pacientes :
. Manos
. Ropas
- Manteniendo la higiene individual

Una Vez/mes

Permanente

C. Ambientes

Medidas Permanentes

- Controles Bacteriológicos superficie, aire, agua, camillas.
- Esterilización de instrumental, ropa y otros elementos.
- Limpieza antiséptica del Quirófano mediante el lavado y desinfectantes químicos.
- Desinfección o esterilización del aire: con vapores de formol-alcohol 70% u otros desinfectantes y radiaciones ultravioletas.
- Control microbiológico del aire
- Cumplimiento estricto de la técnica aséptica que incluye el uso de ropa especial, desinfección de las manos del cirujano y la piel del paciente. Limitación del # de personas presentes en cada intervención y reducción de desplazamientos innecesarios.

Mensualmente

Permanentes

Después de cada operación uso de

Después de cada intervención de casos sépticos.

Semanal

Permanente

BIBLIOGRAFIA

1. Manual de Bioseguridad. Dirección Sub-Regional de Salud V Lima.
2. Manual de Medidas y normas de Bioseguridad en Hospitales. Dirección Ejecutiva de Salud Ambiental. Área de Bioseguridad.

Pancreatitis Aguda De Origen Biliar

* Dr. L. Edgard Carpio Olin

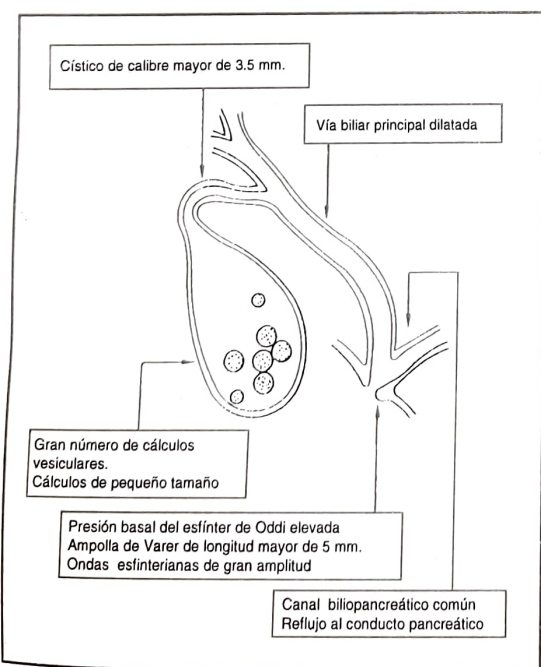
INTRODUCCION

A pesar de los adelantos en las técnicas de diagnóstico y el refinamiento de los métodos de apoyo orgánico avanzado, el paciente con pancreatitis aguda representa un reto diagnóstico y terapéutico para el médico. Se trata de una enfermedad de origen múltiple con un curso impredecible y una expresión histológica amplia que se asocia a manifestaciones clínicas variadas, en que se destacan diversos grados de repercusión local y sistémica; además carece de tratamiento específico.

De acuerdo con la clasificación de Atlanta, Georgia la pancreatitis aguda se define como un proceso inflamatorio del páncreas que puede comprometer tejidos adyacentes y causar disfunción en otros órganos o sistemas corporales se subdivide en dos categorías clínicas, la forma leve y grave (3).

Se considera que entre el 7% y el 10% de los pacientes portadores de Litiasis Vesicular desarrollaron un cuadro clínico de pancreatitis aguda Biliar (PAB). En nuestro ambiente la Litiasis Biliar es responsable de una elevada proporción de casos de pancreatitis aguda respecto a la etiología alcohólica reportan entre el 27% y 65% y algunos casos pueden llegar a la necrosis glandular (5)(7).

En estos pacientes existe una serie de factores anatómicos a nivel de la confluencia Biliopancreática, que junto a una configuración característica de los cálculos favorecen su aparición. (9) (13) FIGURA 1.



FISIOPATOLOGIA

El episodio de Pancreatitis aguda estaría en relación con la obstrucción sucesiva o simultánea del cólico y el WIRSUNG en un momento en que el paciente continúa aún estimulando sus secreciones Pancreático-Biliares. Existen pancreatitis agudas asociadas a mecanismos obstructivos como por ejemplo:

Ascaris, tumores, o obstáculos ampulares o periampulares, divertículos, o elementos extraños como los tubos de Cattell que pueden obstruir el Wirsung (4) (5) (12).

Una contribución importante en el esclarecimiento de la Fisiopatología de la Pancreatitis aguda Biliar fueron los resultados de los trabajos de Acosta en Argentina y Kelly en EE.UU. Al demostrar que esta Pancreatitis podría ser secundaria al paso de cálculos a través del esfínter de Oddi. Estos autores demostraron que en las primeras 48 horas tras el episodio agudo, se recogían cálculos en Heceas hasta en el 90% de los casos PAB, mientras, que estos únicamente se encontraban en el 10% de los pacientes con Litiasis sin pancreatitis (1) (4) (5).

En reflujo de bilis por el conducto de wirsung en pacientes con un conducto biliopancreático común, por el mecanismo de acción transitoria y alteración funcional del sistema esfinteriano de Oddi, como consecuencia del paso de los cálculos lo que facilitaría hasta el reflujo del jugo duodenal al conducto pancreático. (2)

La Bilis podría desencadenar la pancreatitis al activar directamente las enzimas pancreáticas o lesionar las células acinosas; estudios llevados a cabo por Reber Et. Al, demostraron que las sales biliares son capaces de lesionar la barrera mucosa del conducto pancreático y favorecen la difusión de enzimas digestivas al interior del Parénquima (2) (6). Se ha propuesto que la amidasas, una enzima producida por bacterias posee la capacidad de activar las enzimas pancreáticas, esta hipótesis se sustentaría en el hecho que un porcentaje elevado de pacientes con Litiasis coledociana son portadores de un espectro bacteriano similar al de la flora intestinal, aunque también se encuentran bacterias gram positivas, anaeróbios y en algunos casos hasta hongos lo que indica un origen entérico. (8) (11).

Otros autores asignan trascendencia a la presencia de infección ya que la acción de las exo y endo toxinas (Keynes) y como último eslabón la liberación

* Médico Cirujano del Departamento de Cirugía.

intrapancreática de elementos agresivos como radicales libres de oxígeno, leucocitos, factor necrótico tumoral y activación de los sistemas de coagulación y complemento con producción de Aminas Vasodiladoras resultando un mayor daño celular (4).

La obstrucción del conducto pancreático también ha sido sugerida como responsable de la aparición de una PAB en este mecanismo sería la secreción continuada en el interior del conducto obstruido que ocasionaría la hipertensión ductal, con ruptura de pequeños conductillos y extravasación del jugo pancreático al parénquima (5) (14).

DIAGNOSTICO

En la pancreatitis aguda el síntoma predominante es el dolor generalmente localizado en Epigastrio con propagación a Hipocondrios y al dorso, vómitos, fiebre, taquicardia, la ictericia está presente en el 60% de los casos de pancreatitis y generalmente es fugaz, salvo que se enclave un cálculo en la papila o por otras complicaciones (4). También se encuentra leucocitosis, elevación de enzimas pancreáticas en sangre y en orina, puede manifestarse Hiperbilirrubinemia total y directa, aumento de las fosfatazas alcalinas y de las transaminasas.

La confirmación del diagnóstico de PAB, es la demostración de cálculos biliares en un paciente con datos clínicos y analíticos sugestivos de pancreatitis aguda en el momento. El método rutinario más frecuente utilizado para el diagnóstico es la ecografía. (2).

TRATAMIENTO

El tratamiento debe individualizarse en función de las características de cada paciente, existen diversos estudios que demuestran que es posible realizar tratamiento quirúrgico de forma inmediata incluyendo la esfinteroplastia (15). Así como llevar a cabo la Colectistomía tras la recuperación inicial del cuadro agudo, con una morbilidad similar. No obstante es importante señalar que el precio de la cirugía inmediata es la PAB es una incidencia de Coledocolitiasis que alcanza el 70% mientras que en la intervención efectuada una semana más tarde el hallazgo de cálculos en vía biliar disminuye al 30% (4) (5).

Un dato importante ha sido comprobar que la Colángio-Pancreatografía retrógrada endoscópica (CPRE) puede ser efectuada por manos expertas, en fases precoces de la PAB, sin empeorar la situación clínica aun en crisis de Pancreatitis Aguda, la Esfinterotomía endoscópica con extracción de los cálculos modifica la evolución natural de la pancreatitis aguda biliar. (5) (10)

La operación descrita por Klekensen en Bélgica y por Lawson en EE.UU, consiste esencialmente en el drenaje Peripancreático, Colectistomía, gastrostomía, y yeyunostomía (Triple Ostomía), resultó atractivo debido a que con ello se logró abatir la mortalidad al 28%, en

pancreatitis fulminantes, permitiendo la descompresión definitiva prolongada sin una sonda nasogástrica, la yeyunostomía puede ayudar a la nutrición post operatoria y la colectistomía o el drenaje del colédoco por sonda y Kehr indicados en presencia de ictericia o de alteraciones biliares como coledocolitiasis, otras obstrucciones de la vía biliar. las desventajas son las complicaciones de las Ostomías. (7).

Si la Vesícula biliar contiene cálculos deberá realizarse la Colectistomía como procedimiento complementario a la Necrosectomía, de ser posible, si por el contrario el paciente tiene una pancreatitis grave, y las condiciones locales de la pancreatitis dificultan la Colectistomía deberá realizarse una Colectistomía, corroborando en todos los casos la permeabilidad del Cístico para establecer un buen drenaje biliar externo. Si se comprueba Coledocolitiasis, deberá hacerse exploración cuidadosa de vías biliares y extraer los cálculos accesibles, cuando esta maniobra es difícil no deberá insistirse será preferible dejar «Litos residuales», los cuales podrán eliminarse posteriormente cuando haya sedado la pancreatitis. (7).

La necrosis pancreática infectada es una indicación para el desbridamiento y lavado quirúrgico, en tanto que el tratamiento conservador es el adecuado si las áreas necróticas se mantienen estériles y la evolución clínica no presente complicaciones (8) con respecto al espectro y a la frecuencia de las bacterias halladas en la infección pancreática, se cree que el imipenem y las Quinolonas desempeñan un papel benéfico que la pancreatitis aguda grave. (8).

La necrosis pancreática, la mayoría de los cirujanos se inclinan actualmente en favor del desbridamiento inicialmente enérgico, seguido por taponamiento del espacio peripancreático con gasa empapada con antibióticos y con retorno del paciente a sala de operaciones tras un intervalo de 24 a 48 horas en cada curación en este momento se extraen los taponamientos y se efectúan disección ulterior, con instrumento romo para retirar todo el tejido pancreático residual. Este procedimiento permite taponar la hemorragia y desbridar el tejido necrótico cuando se retira. Durante la reexploración los tejidos quedan mejor delineados y podrá hacerse desbridamiento ulterior hasta pueden llevarse a cabo solo bajo analgésicos.

Esta técnica se ideó tanto para controlar la hemorragia que acompaña a menudo el desbridamiento de los abscesos pancreáticos como para prevenir la complicación de abscesos recurrentes. Esto es favorable en comparación a las técnicas de desbridamiento y colocación de drenes múltiples que se acompañan de abscesos residuales y requieren reoperaciones. (10).

El último progreso en el tratamiento de la pancreatitis aguda por cálculo biliares ha sido la Colectistomía laparoscópica durante el ingreso al hospital del paciente sin que se incremente de manera importante el riesgo (10). En la actualidad este es el tratamiento preferido para la mayoría de los individuos con pancreatitis por cálculos biliares, sin tener en cuenta la edad.

BIBLIOGRAFIA

1. ACOSTA M. The Role of the sphincter of oddi in acute pancreatitis gastroduodenal *Clín. Biol.* 1988;12:533-536.
2. Anónimo. Obstrucción OP Refluxd In gallstone associated acute pancreatitis *Lancet* 1988:915-918.
3. BRDLEY E.A. Clinicialle Based Clasification System for acute pancreatitis atlanta, G.A. September 11 through 13, 1992 *arch. surg.* 1993;128:586.
4. CLOMBATO Luisa y Col. Pancreatitis Aguda Biblioteca de medicina-semiología. Patologa clínica IV Gastroenterología - Jorge A. Findor 1996.
5. FERNANDEZ L. Cruz y TARAGUNA E.M. Pancreatitis aguda de origen biliar *Rev. Clín. Española* Vol.190 núm. 7, abril 1992.
6. HARVEY M.H. Wedgood KR, AUSTIN J.A. Reber H.A.A Pancretatic duc permeability and pancreatitis *Br. J. Surg* (Ed. Esp.).
7. HURTADO A., RAMIRES R., ORTEAGA, BARCAZ L. Necrosectomía y lavado retroperitoneal en pancreatitis necróbica. *Gaceta Médica de México.* Vol 128 N° 4 Jul-Agosto 1992.
8. R.ZSENMANN M.W.-BUCHLER.BR.J.SURG (Ed. Esp.) Vol 13 N°3 marzo 1995.
9. JONES B.A. SALSBERG BB BOHNEM J.A. MEHTA M.H. COMMON. Pancreatobiliary channels and their relationship to gallstone size in gasltone Pancreatitis *ann surg.* 1987:205:123-125.
10. KEITH LILLEMoe, M.A. Enfermedada pancreática *Clín. Quirúrg. de NA. Cirugía en el paciente geriátrico, parte II:* 357-383, 2/1994.
11. KEYNES WM. The mythology og acute pancreatitis *infect. sur.* 1987:6:354-368.
12. A.OXADA y Col. Pancreatitis asociada a quiste coledociano y otras anomalias enla infancia. (ed.esp.) Vol.14,N°3, sep.1995.
13. PATTI MG, PELLEGRINI CA. Gallstone pancreatitis *surg clín. N.AM.* 1990:70:1277-1295.
14. STEER ML. Classification and pathogenesis of pancreatitis *sug. clín. N.AM* 1989:69:467-474.
15. STONNE h. Inmediate transduodenal sphincteroplasty for acute biliar pancreatitis, *Dig. Surg.* 1984:1:10-13.

La Depresión en la Tercera Edad

* Psic. Luis Alberto Pastor Yañez

Todo ser humano está expuesto en cualquier etapa de su vida a experimentar una sintomatología depresiva, que es indudablemente la más frecuente alteración de la afectividad. Sin embargo, en algunas etapas caracterizadas por las transformaciones o la minusvalías la posibilidad de padecer depresiones aumenta.

En la etapa final de la existencia humana y condicionada por factores biológicos, psicológicos y socioculturales los estados depresivos suelen instalarse.

La tristeza, la nostalgia, la anorexia, el insomnio, el entumecimiento psicomotor, la sensación de fatiga y el pesimismo, pueden estar asociados con otras enfermedades y enmascarar con la apariencia de un trastorno afectivo, otras dolencias más severas en su etapa inicial. La depresión incluye no solamente cambio de humor, sino reducción de la actividad y en ocasiones sintomatología somática y alteraciones sensorio-perceptivas y del pensamiento.

Desde el punto de vista Psico-Social, únicamente los individuos de gran creatividad y una élite minoritaria de ancianos capaces de conservar hasta sus últimos días roles altamente valorados, escapan de la tendencia general de este grupo humano, a perder estatus dentro del medio en que se desenvuelva. Tal vez la «pérdida» sea el denominador común de los acontecimientos de la ancianidad.

Pérdidas de: contemporáneos, de perspectivas de recursos, de modificar su entorno y en ocasiones pérdidas del deseo de seguir existiendo y aunque estas pérdidas se van produciendo en forma insidiosa, muchas veces eventos como la separación de los hijos del hogar la enfermedad del cónyuge o la jubilación pueden actuar como factores precipitantes.

El envejecimiento suele relacionarse con «marginación «y» despedida» y por ser visible y fácil de identificar, tanto en apariencia como en esencia, las pérdidas de capacidades de los ancianos pueden etiquetarse de antemano como fallas arterioscleróticas y tratarse con criterios negativos y expectativa de pocas gratificaciones en los resultados cuando no son pesimismo negligente.

1. PERTURBACIONES SOMÁTICAS MAS TÍPICAS EN LAS DEPRESIONES DEL ANCIANO.

- **Trastornos del sueño.**- Ocupan el papel estelar en esta Sintomatología. Los ancianos que al hacer menos ejercicios y por lo tanto cansarse menos, que biológicamente deben dormir menos horas, que reciben muchas veces menos estimulación diurna y dormita a ratos en el sillón para despertar luego en la madrugada con una angustiosa sensación de lo lento que marcha el reloj y la lejana perspectiva de un amanecer, que no para todos es apacible.
- **Los resfriados.**- Resulta también muy frecuente y afectan el estado anímico.
- **Trastornos cardiovasculares.**- Es la causa por la que se producen mayor incidencias de muertes y en los cuales juega un papel importante las excesivas preocupaciones, tristezas y «colerones»
- **Trastornos del tracto digestivo.**- Las quejas hipocondríacas a esta edad se relacionan fundamentalmente con trastornos de este tipo. La excesiva preocupación por las funciones corporales se asocian mucho con la ingestión, digestión y evacuación. Algunos autores señalan que esta tendencia se asocia a la necesidad inconsciente de dependencia y el deseo de ser cuidados como en la etapa infantil en los que la atención se centra en el proceso alimentario. Es típico el que un anciano que no haya podido defecar, se llegue a angustiar al extremo de que constituya su preocupación primaria fundamental.
- **La astenia y la anorexia.**- Caracterizadas por la sensación de que los alimentos se mastican sin sentirles el sabor y sin experimentar placer al ingerirlos.
- **Disfunción eréctil.**- Muchas veces la percepción de declinación en la libido hace pensar al anciano en que está perdiendo las facultades identificables con la hombría. Existen cambios evidentes en la calidad de la erección masculina. Por encima de los 50 años, la erección espontánea y rápida se hace menos frecuente y disminuyen igualmente durante el período REM del sueño el estímulo provocador debe ser más fuerte y actuar durante un mayor espacio de tiempo y en condiciones más cómodas para el sujeto; igualmente la retracción de los testículos por el cremaster durante el orgasmo tiende a desaparecer existiendo un período más largo de recuperación con posterioridad al coito. Sin embargo esos cambios son variables de un individuo a otro. Podemos asegurar que la disfunción

eréctil nunca es consecuencia solamente de la edad cronológica ya que enfermedades como la diabetes y temores ansiosos al fracaso (en base de considerarse que una buena relación amorosa tiene que ser esencialmente genital), determinan que el varón experimente una merma de su virilidad y un temor a no satisfacer a la pareja. Además el uso de medicamentos antihipertensivos bloqueadores ganglionares y la obesidad contribuyen significativamente.

- **Disfunción sexual femeninas.**- La mujer que por los prejuicios sociales se encuentra menos favorecido en nuestra sociedad con la posibilidad de canalizar sus deseos y apetencias, además por la excesiva importancia que se le da a la pérdida de sus encantos y atractivos, se encuentra en mayor desventaja en cuanto al varón en lo que a falta de oportunidades para hacer el amor se refiere la mujer después de los 60 años pueden manifestarse síntomas de atrofia vaginal, pérdidas de la capacidad de lubricación de la vagina y episodios como el prolapso, pero la más limitante de todas las causas de disfunción sexual y apetencia sexual a esa edad son reiteramos los convencionalismos sociales, y la falta de compañero además de la falsa imagen de divorciar la sexualidad de la pureza.

A los ancianos en general se les imagina como débiles, ineducables, deteriorados, enfermos y asexuado, ello especialmente, por las actitudes prejuiciosas y la desinformación sobre el tema que permanece aún oculto como algo bochornoso y eludido.

- **Otros síntomas.**- También es posible encontrar en las depresiones de la tercera edad, síntomas de taquicardia, parastesia cefaleas, y náuseas, que aunque pueden aparecer en una extensa gama de enfermedades se han descrito como «equivalentes depresivos», con los cuales el paciente expresa su descontento aún cuando en apariencia no se aprecie triste ni enlentecido. Además se presentan dolores musculares y de los huesos, entre otros.

2. PERTURBACIONES PSIQUICAS

- **Dificultad para mantener la atención activa.**- La dificultad de mantener la atención activa, es un síntoma frecuente tanto en los síndromes astémicos como en los seniles.
- **Los déficit de menores.**- Referidos fundamentalmente a los procesos de fijación con mantenimiento de la evocación que dificulta recordar los hechos más recientemente acaecidos, mientras se percibe con nitidez fotográfica escenas y situaciones de la lejana niñez y adolescencia.
- **Contenidos del pensamiento.**- Las ideas pesimistas ocupan destacada prioridad, las que valoran la posibilidad de anticiparse a un fin que se percibe como cercano o inevitable ya que no se percibe de forma similar la muerte en las diferentes edades de la vida ni tampoco es igualmente valorada cuando se goza de

bienestar físico y salud mental, que cuando se soportan malestares físicos o sufrimientos morales.

- **La pérdida de interés.**- Que impide que estímulos que anteriormente distraían o motivan, se asimilan como indiferentes o hasta molestias Ejm. la música, TV, hobbies, etc.
- **La pérdida de autoestima.**- reforzada con la percepción de la imagen que poseen los que «no lo quieren bien» «lo desprecian» ó no los tienen en cuenta.» Es también habitual la presencia de reacciones catastróficas cuando hay fallas en encontrar soluciones a problemas cotidianos simples, que antes se abordaban con éxito y ahora la aturden y lo confunden.
- **La ansiedad.**- Es un elemento acompañante de la depresión como una expectación aprensiva que anticipadamente espera desde una mala noticia hasta una muerte súbita. Además de tener la sensación de que la mañana es el peor momento del día, parece corresponder con la angustia de tener que recomenzar un día inmenso en un rutinario desfile de temores pesimistas y recuerdos dolorosos de lo que pudo haberse hecho mejor y nostalgia por lo que dejó de hacerse.
- **El llanto fácil.**- Puede ser en sí tan significativamente importante como la imposibilidad de llorar de la que se aquejan algunos de nuestros pacientes especialmente masculinos.
- **Los temores.**- El temor a padecer enfermedad mental y específicamente el temor a volverse «loco» parece ser en expresión frecuente en quien no logre explicarse la naturaleza de sus limitaciones e incapacidades.
- **Crisis de angustia.**- Las que no logran asociarse con un motivo aparente y que en muchos casos hemos visto luego justificada con el desencadenamiento de una grave enfermedad orgánica.
- **Los sentimientos de culpa.**- Entre los que se encuentran la «rumiación» de hechos poco significativos del pasado como la de un paciente octogenario que se reprochaba culposamente cuando utilizó para ir al cine el dinero que su madre le entregase para comprar la leche a sus hermanos.
- **Las perturbaciones afectivas.**- Entre las que podemos encontrar síntomas de abastecimiento, tristeza y sentimientos de culpa, además del pesimismo el que constituye un síntoma típico en las depresiones y que en cierta forma expresan la convicción del paciente que poco puede hacerse para modificar su «catastrófica» declinación.

El suicidio

Las ideas acompañan frecuentemente las depresiones profundas en ancianos pudiendo quedar como deseos pasivos de morir o materializándose en forma de intentos, tanto formalmente planificados como los que se enmascaran por caídas y accidentes en los cuales real-

mente se materializan los deseos inconscientes de dar fin a la existencia.

Estudios epidemiológicos del Servicio de Salud Pública en USA en 1984 revelación que los suicidios consumados en la Tercera Edad, triplicaban los acaecidos proporcionalmente en la población general

Habitualmente el suicida potencial emite señales reclamando ayuda y es totalmente disparatado afirmar que quien pretende cometer este acto, no lo anuncia. Muchas el intento de quitarse la vida en la ancianidad se asocia con soledad, pérdida reciente de la pareja, invalidez, adicción alcohólica, disfunciones sexuales enfermedades orgánicas severas temor o incertidumbre de padecer de cáncer, etc.

Seidel, describió factores fundamentales que contribuyen a precipitar la conducta suicida en el anciano, entre los cuales tenemos :

- a) Pérdida de afectos cercanos
- b) Concepción egoísta o individualista
- c) Fallos en la integración familiar o respaldo social
- d) Rasgos de personalidad tendientes a resolver problemas más por acciones que por adaptaciones pasivas.
- e) Trastornos afectivos y enfermedades orgánicas severas
- f) Antecedentes de suicidios en la familia, aceptación o idealización del gesto suicida, como recurso ante

situaciones intolerables para el anciano en realidad es fácil de entender que en el anciano sean éstas u otras parecidas, las características que se señalan, tienen como denominador común la situación de minusvalía y la pérdida de autoestima

Una afectiva medida de Psicoprofilaxis de esta conducta tan individual y polémica es el incremento de los mecanismos de integración familiar y social que permitan al anciano sentirse útil, siendo recomendable la preparación paulatina para aceptar los cambios de estatus y de roles y la extensión de las relaciones interpersonales y de intereses que permitan al ser humano en los últimos años de su vida la posibilidad, aunque carezca de belleza física de atractivos o de riquezas materiales, de conservar la segura convicción de que alguien lo ama y lo respeta.

Finalmente deseamos concluir recordando que la depresión además de ser el más frecuente de los estados afectivos patológicos, tiene una alta incidencia en los años de la vida y que no puede desconocerse que además de toda la problemática Bio-Psico-Social de la ancianidad expuesta, el tipo de sociedad en que vivimos con una fuerte tendencia a considerar aspectos superficiales al egoísmo y a restar el reconocimiento gratitud y especialmente que niega igualdad de oportunidades como queriéndose imponer la ley de la selva, están generando cada día más severas complicaciones en el fortalecimiento de la integración y en la autoestima, recursos importantes para prevenir la tendencia suicida en la tercera edad.

Crecimiento y Desarrollo un Programa para los niños de nuestro futuro

* Lic. Enf. Carmen Rodríguez

* Lic. Enf. Hilda Yufra

Comprometidas con el objetivo de promover el óptimo crecimiento del niño menor de cinco años con la participación activa de la familia, de las organizaciones e instituciones comunales y del Sector Salud, consideramos que el desafío del cambio del milenio "Un Sector Salud con equidad, eficiencia y calidad", nos lleva a la aplicación conciente del concepto de atención integral de la salud del niño donde cada contacto con el sistema de salud pone en marcha un conjunto de acciones para ello oferta el "paquete CRED" en la atención ambulatoria que consta de:

- Carné CRED
- Control del crecimiento
- Control del desarrollo
- Orientación PAI, IRA, SED.
- Educación : Consejería en alimentación, estimulación, rehabilitación y prevención de accidentes.
- Examen Físico completo.
- Haciéndose indispensable la aplicación de enfoque de riesgo reforzamiento del sistema de referencia y contra-referencia que le a al programa la garantía de una visión integrada de atención.

Respecto al control del desarrollo cabe mencionar que a comienzos del siglo numerosos intentos se iniciaron con el deseo de responder sobre el problema del desarrollo mental y su medición por el que se suscitó un vasto movimiento de investigaciones como los realizados por Biñer y Simon en Francia (1911) Inician la medición de la inteligencia también la literatura al respecto reconoce la importancia de los estudios de Arnold y Gesell en lo que refiere a observación de niños en sus primeras edades y a sus trabajos sobre crecimiento genético, desde 1911 estudian, etapa por etapa, el desarrollo de niños normales. Sus trabajos experimentales comenzaron en 1919 con muestra de 50 niños agrupados de acuerdo a sus edades, los observa y examina en el dominio del desarrollo motor, verbal, comportamiento de adaptación y sus reacciones personales y sociales. Concluye en seleccionar 150 ítems, los que reagrupa en 1925, empleando una nueva muestra.

Entre tanto publica la primera muestra de su escala, más tarde publica sus inventarios de desarrollo para 4, 6, 12, y 30 meses; 2, 4, y años, entonces reclasifica los ítems ya no sólo por edades sino por en cuatro secciones o áreas de desarrollo: comportamiento motor, adaptación, lenguaje y comportamiento social personal.

La Psicología contemporánea destaca la importancia de los primeros años mientras que en el plano de las teorías explicativas, los trabajadores de Wallon, Piaget y Guillaumen, psicólogos franceses o de lengua francesa, dominan claramente la psicología de la primera infancia.

En 1944 Odette Brunet y una colega estudian las pruebas y observaciones de Gesell confrontándolos con miles de legajos de observaciones personales logrando modificar la escala de evaluación que consta de 10 ítems y sirven para evaluar 4 áreas: postura y motricidad, conducta de adaptación, lenguaje y relaciones sociales y personales.

La escala comprende 19 grupos de edad.

Desde 1933, Nancy Bayley ha venido estudiando, aplicando y perfeccionando una escala de desarrollo infantil logrando representar en su trabajo la escala mental y motora que constan de 163 ítems mentales y 81 motores, comprendiendo 14 grupos de edad. A la escala mental y motora agrega un tercer elemento el "Infant Babavier Record" que ayuda al clínico a detectar la naturaleza social y orientación objetual que el niño tiene hacia su medio ambiente, expresada por medio de actitudes, intereses y emociones, energía actividad y tendencia de acercamiento y rechazo..

La escala de Denver revisada y reeditada en 1990 por Williams Frankenburg, Josiah B. Dodds y Alma Fordal, con el objeto de ofrecer un instrumento simple y actualizado, seleccionando 240 ítems, luego fueron que abarcan 4 funciones: motricidad gruesa, lenguaje motricidad fina y función social personal.

En base a los antecedentes expuestos las psicológicas S. Rodríguez, V. Arancibia y C. Undurraga dieron paso a la creación de la EEDP, instrumento de medición de desarrollo psicomotor estandarizado en lactantes cuya metodología de aplicación se ajusta a las más estrictas normas científicas garantizando su validez, sumado a esto está su simplicidad y factibilidad de aplicación haciendo posible atender el período de 0 a 2 años del niño que es tan crítico y decisivo en el futuro del individuo, ya que a múltiples evidencias científicas comprueban el hecho de que una serie de eventos o situaciones que actúan generalmente por carencia en este periodo de la vida dejan huellas negativas imborrables de ahí que desde el punto de vista preventivo este grupo etáreo reviste un gran interés en Salud Mental conllevándonos a poner en práctica un programa de estimulación psicosocial precoz para el lactante convirtiéndose en rica fuente de intercambio interdisciplinaria.

De los aportes antes mencionados de diferentes

* Enf. de Programa de Crecimiento y Desarrollo del Hospital Hipólito Unanue - Tacna.

estudiosos se seleccionaron 75 ítems, distribuidos de a 5 en cada uno de los 15 grupos de edad establecidos entre los 0 y 24 meses; a saber: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 12, 15, 18, 21 y 24 meses consideradas significativas, en el sentido de adquisición de nuevas conductas en el desarrollo psicomotor del niño.

Estos ítems fueron seleccionados de acuerdo a cuatro áreas, de desarrollo: Motora, Coordinación, Lenguaje y Social.

Las Técnicas de medición son la observación y preguntas.

El material para la administración consiste en 01 batería a prueba, 01 manual de administración, 01 protocolo de registro y tablas de puntaje.

Otro instrumento que permite evaluar el desarrollo psicomotor en tres áreas básicas: motricidad, coordinación y lenguaje de niños entre 2 y 5 años de edad es el TEPSI, elaborado por las psicólogas Isabel Hacussler y Teresa Marchant.

Existen consenso entre los autores que estudian el desarrollo psíquico del pre-escolar (Wallon 1976, Gesell 1956, Osterrieth 1960, entre otros) sobre la relevancia de 03 áreas medidas del test.

Además existen suficiente evidencia empírica que muestra la importancia de la motricidad en el desarrollo psíquico temprano (Wallon 1968, 1976; Ajuriagurra, 1970, Singer Krathwohl, Bloom y Masía 1964, Taset, 1980).

Asimismo, numerosos autores coinciden en enseñar el rol importante que juega la coordinación en el desarrollo psíquico infantil. El término coordinación puede ser entendido en un sentido amplio que incluye entre otros la manipulación de los objetos, la percepción visomotriz, la representación de la acción, la imitación y la figuración gráfica.

Finalmente, el lenguaje es una de las funciones psicológicas que más roles desempeña en el desarrollo psíquico del ser humano. El lenguaje permite a las personas comunicar información, significados, intenciones, pensamientos y peticiones, así como organizar sus pensamientos y expresar sus emociones (Mussen, 1983). El lenguaje interviene también, en general, en los procesos diagnósticos, en el pensamiento, la memoria, el razonamiento, la solución de problemas y planteamientos.

La elaboración del test, se basó en gran medida en

algunos test de desarrollo psicomotor de Gesell, principalmente el test de Denver, de Frankenburg y otros (1971-1975) y el test de Brunet y Lezine (1971), retomando un número importante de ítems de dichos test aunque modificando en la mayoría de ellos, situaciones y criterios de puntuación y al mismo tiempo, agregando importante cantidad de ítems especialmente en el área del lenguaje si bien existían otros test que evalúen desarrollo psíquico de niños entre 2 y 5 años (Frankenburg y otros, 1971, Brunet y Lezin, 1971, Le May y otros, 1974, entre otros) fue necesario constituir y validar un nuevo instrumento ya que ninguno de ellos cumplían con los requisitos planteados como indispensables para las necesidades y características de la situación de trabajo educacional, es decir un instrumento simple, de bajo costo, de administración relativamente rápida y que pueda ser utilizado por diferentes profesionales, pero que al mismo tiempo tenga cierto número de ítems para evaluar cada área, permita obtener puntajes, y por tanto posibilite comparaciones en relación a la norma estandarizada.

Las tres áreas básicas del desarrollo psíquico infantil son evaluadas en algunos de sus aspectos en el TEPSI, a través de 52 ítems, repartidos en tres subtests, conformándose un test único de desarrollo psicomotor.

Los materiales requeridos para su aplicación son: 01 batería de prueba, 01 manual de administración y 01 protocolo u hoja de registro.

El test da soporte al proceso de evaluaciones pedagógica y psicológica del desarrollo cuyo objetivo es aportar información sobre el nivel en el cual se encuentra un menor en relación al universo de sujetos de su misma edad y medio sociocultural, como consecuencia de esta acción se puede predecir el futuro escolar de un niño dando la oportunidad de diseñar estrategias educativas oportunas que pretenden disminuir el riesgo de un fracaso en aquellos casos que muestran un desarrollo inferior al esperado.

La aplicación de ambos test debe ser realizada por profesionales y en su abreviada, se utilizará el test abreviado de evaluación del desarrollo psicomotor TA indistintamente por personal profesional o técnico de enfermería.

En los resultados de evaluación de los tres instrumentos sólo existen los parámetros de normalidad, riesgo y retraso.

La aplicación de los instrumentos anteriormente mencionados han significado una contribución a mejorar la calidad de atención que el niño menor de 5 años amerita recibir.

BIBLIOGRAFIA

1. Manual de Crecimiento y Desarrollo, Organización Panamericana de la Salud, No. 33. Serie PALTEX, 1993.
2. Manual de Normas de Atención del Niño Menor de 5 años, Ministerio de Salud, Lima 1996.
3. Haessler y Marchant-Test de Desarrollo Psicomotor 2 a 5 años, Universidad de Chile. Chile 1985.
4. Rodríguez, Arancibia y Undurraga-Escala de evaluación del desarrollo psicomotor-Chile 1974.

Noticias de Actualidad en Biomedicina

* Psic. Luis Alberto Pastor Yañez

SE ACERCA EL FIN DE LA DIABETES

En la reunión de la Asociación Americana de la Ciencia celebrada en Baltimore el año pasado, se ha demostrado que hay datos suficientes como para pensar que dentro de unos años la Diabetes dejará de ser una enfermedad crónica.

Los trabajos del equipo que lidera el Dr. Robert Lanza nos hablan sobre la posibilidad de transplantar a diabéticos islotes pancreáticos, y que estos funciones durante un largo tiempo. El éxito del científico se debe a la técnica de microencapsulamiento que ha conseguido para introducir en pequeñas esferas de un material muy especial; aún secreto, islotes pancreáticos de cerdo y hacer llegar los mismos al organismo del animal diabético a través de simples inyecciones. De hecho, en el interior de estos sistemas, los islotes porcinos se comportan como auténticas factorías de insulina a demanda de la cantidad de glucosa que circula por la sangre. Las células pancreáticas están tan protegidas por la cápsula, que pueden trabajar a sus anchas sin que el sistema inmune del antiguo diabético sea capaz ni siquiera de reconocerlas como extrañas y mucho menos de intentar atacarlas. A pesar de ser tan protector el material de este «biocontainer» deja entrar la glucosa que circula en el plasma del paciente, de forma que los islotes, alertados por los niveles elevados de azúcar en el cuerpo, si los hay segregan la insulina necesaria para que la glucosa pueda ser utilizada por las células.

Todos los ratones, conejos y perros diabéticos, tratados por el Dr. Lanza y sus colaboradores, están curados después de haber recibido una inyección de microcápsulas cargadas con islotes pancreáticos de cerdo siguen siendo exdiabéticos incluso un año después de haber recibido una inyección. El Dr. Lanza ha conseguido el permiso de la FDA para empezar este mismo año las mismas experiencias en humanos y cree que, de confirmarse sus augurios, los diabéticos que se quieran olvidar de la insulina solo necesitará una o dos inyecciones de microcápsulas al año.

PIEL ARTIFICIAL

La mayoría de los prepucios de los bebés circuncida-

dos en el Sur del Estado de California ya no acaban en el tacho de basura. Una compañía de Biotecnología presidida por una joven bióloga GAIL NAUGHTON, los recolecta para obtener de ellos fibroblastos. Los fibroblastos de los recién nacidos tienen dos propiedades importantes. La primera es que son células que no tienen las proteínas que alertan al sistema inmune y no provocan rechazo. La segunda es que cuando se cultivan en condiciones especiales son capaces de reproducirse de tal manera que desde un único prepucio de bebé es posible obtener aunque parezca increíble 25 metros cuadrados de piel artificial para utilizarla en pacientes quemados.

Advancé Tissue Species (A.T.S.), la empresa de Gail Naughton, ha puesto a punto un sistema especial de cultivo de fibroblastos y pronto será capaz de suplir con piel artificial a muchas unidades de quemados en el mundo. Las experiencias clínicas que se han llevado a cabo con DERMAGRAFT, nombre con que se ha bautizado a este tipo de piel, han sido alentadores y la FDA americana ya ha autorizado a ATS para que comercialice su producto. Además de piel para quemados, los científicos de ATS han modificado el procedimiento para conseguir piel que sirva también para tratar úlceras diabéticas, la prevalencia de esta complicación en los pacientes con diabetes es muy elevada y causa un importante número de amputaciones, muchas de las cuales se podrán evitar cuando las úlceras se traten con injertos de la piel obtenida gracias a los fibroblastos de prepucio. Además la ATS, está investigando el cultivo de cartílagos, para así resolver muchos problemas articulares. También está trabajando para conseguir válvulas cardíacas de tejido humano con lo que se acabaría para siempre con el dilema de que tipo de prótesis valvular (biológica o mecánica) hay que elegir ante un paciente que necesite un sustituto de su válvula enferma.

PROYECTO PROTEOMA

La palabra genoma ya tiene competencia. Dentro de poco tiempo la anatomía genética del hombre dejará de ser un secreto y el proyecto genoma cobrará una dimensión diferente de la que se ha tenido hasta la fecha.

En menos de tres años se habrá logrado el mapa del 100% de los genes humanos y habrá que pasar a otro capítulo. Esa nueva sección del libro de los genes ha sido bautizada como Proyecto Proteoma.

Se trata de averiguar la fisiología genética para conocer más tarde la patología del ADN. Al conocer qué proteína es capaz de expresar cada gen, cuándo lo hace, cuáles son las interacciones entre genes, cómo se provoca el mal funcionamiento de los mismos y, por tanto, cómo

* Psicólogo del Departamento de Medicina

se expresan proteínas anómalas capaces de provocar enfermedades, la medicina será algo muy diferente de lo que se ha realizado todo este siglo.

William Haseltine cree que está en primera línea en la salida del Proyecto Proteoma. El polémico ex profesor de Harvard, famoso por sus declaraciones en 1992 sobre la posibilidad de que el VIH pudiera transmitirse a través de la saliva. Ahora es el máximo responsable de Human Genome Systems (HGS), una compañía de biotecnología con sede en Maryland, que tiene uno de los mejores bancos de genes del planeta. Al Dr. Haseltine le quedan pocas dudas de que la terapia génica llegará en un futuro próximo, porque acabarán apareciendo los vectores capaces de transportar los genes deseados a donde se desee. También está seguro de que la medicina predictiva

del mañana no se basará en saber el genotipo, es decir la anatomía genética del hombre, sino en conocer de verdad su fenotipo (ver si el gen preocupante se ha expresado). Con ello se logrará un diagnóstico precoz de problemas, por ejemplo, canceroso, como ni siquiera se podía imaginar hace unos años.

Además HGS investiga también el genoma de muchos microorganismos. Conoce el 100% del genoma del estafilococo y está a punto de conseguir el del bacilo de Koch y el del protozoo que causa la malaria. Saber, después, el proteoma de estos gérmenes permitirá al equipo SB-HGS obtener vacunas revolucionarias y eficaces y lograr antibióticos que actúen de forma completamente diferente a como han venido actuando estos medicamentos desde que Fleming descubriera la penicilina.

Pautas para el Uso de Estreptoquinasa

* Lic. Elsa Ninaja Sanga
 * Lic. Raquel Zevallos Delgado
 * Lic. Flor Cueto Ruiz
 * Lic. Gina Carita Flores

En la actualidad sabemos que la supervivencia y el pronóstico que sigue al Infarto Agudo de Miocardio, a largo plazo depende del grado en que puedan mantenerse la función ventricular.

Se ha demostrado que la perfusión de Trombóticos permite conseguir con éxito la lisis del coágulo, la restauración del Flujo Coronario y la limitación de la isquemia miocárdica, dependiendo el éxito, del tiempo en que inicia el tratamiento.

En la Unidad de Cuidados Intensivos de nuestro Hospital hemos atendido a 14 pacientes con IMA durante los años 1995-1996, de los cuales 06 de ellos recibieron tratamiento trombolítico, siempre dirigidos por los médicos cardiólogos y por los médicos de la Unidad; como referencia ninguno de los pacientes que recibió trombolisis hizo paro, ni alguna reacción alérgica, pero presentaron arritmias y taquicardia ventricular no sostenida monofórmica, los cuales recibieron el tratamiento médico y de Enfermería oportuno.

FARMACO TROMBOLITICO: Estreptoquinasa

La Estreptoquinasa es una proteína sintética, deriva del grupo C de los estreptococos betahemolíticos. Forma con el plasminógeno un complejo activador del proceso fibrinolítico. Además reduce los niveles de fibrinógeno y otros factores de coagulación predisponiendo al paciente a la hemorragia sistémica.

Por ser la estreptoquinasa una proteína bacteriana con propiedades antigénicas, cuando se introduce en el cuerpo, puede producir varios tipos de reacciones alérgicas tales como; fiebre, rubor, erupción cutánea, hinchazón periorbital y broncoespasmos.

La estreptoquinasa logra rápida recanalización de la arteria coronaria ocluida.

Presentación:

Frascos de 250,000; 750,000 y 1,500,000 UI.

Se administra en infusión intravenosa por un período de 30 a 60 minutos.

El medicamento debe mantenerse entre +2 a +25°C., hasta antes de su preparación.

Preparación:

1. Inyectar 5 cc. de solución fisiológica o solución glucosa al 5% en el frasco y mezclar el contenido suavemente, sin agitar, evitando la formación de espuma.
2. Retirar la solución reconstituida y transferir el contenido a un frasco de 100 ó 200 cc. de solución fisiológica o glucosada al 5%, evite agitar la solución y administrar d inmediato.

Indicaciones:

- Dolor precordial por más de 30 minutos que no responde a nitratos.
- Desnivel positivo del segundo ST mayor a 2 mm por lo menos en dos derivaciones del EKG.
- Tiempo transcurrido entre el inicio de los síntomas y el comienzo de la trombolisis, lo ideal menor de 6 horas, sin embargo se han obtenido resultados positivos entre 12 a 24 horas.

CONTRAINDICACIONES

Absolutas:

- Hemorragia Activa
- ACV reciente (menos de 6 meses)
- Uso de estreptoquinasa entre 5 días y 12 meses previos.
- Neoplasia intracraneal.

Relativas:

- Trauma, cirugía o biopsia reciente (menos de 2 mese).
- RCP traumática.
- Hipertensión arterial, estadio IV y V.
- Transtornos de coagulación.
- Endocarditis infecciosa.

- Embarazo.
- Infecciones estreptocócicas recientes.

CUIDADOS DE ENFERMERIA DURANTE EL PROCEDIMIENTO.

1. Instruir al paciente y su familia acerca de la finalidad del tratamiento.
2. Instalar dos vías de acceso venoso periférico de calibre grueso en brazos diferentes.
3. Antes de iniciar el tratamiento como prevención de reacciones alérgicas, administrar antihistamínico, además Ranitidina EV, para prevenir las úlceras gástrica y duodenal, según indicación médica.
4. Administrar la solución de Estreptoquinasa en 30 ó 60 minutos, dependiendo de la estabilidad de la presión Arterial, bajo vigilancia médica.
5. Control de signos vitales y monitoreo cardíaco estricto para detectar arritmias.
6. Según prescripción médica administrar inotrópico, en casos de hipotensión arterial, ICC, Shock Cardiogénico.
7. Ácido Acetil Salicílico, 325 mg. por vía oral y mantener esta dosis diariamente en forma permanente.
8. Anticoagulación con Heparina al terminar la infusión con una dosis de 5,000 UI endovenoso y luego Heparina 12,500 UI cada 12 horas por vía subcutánea.
9. Tomar EKG antes y después del tratamiento, luego cada 4 horas en las primeras 24 horas.
10. Monitoreo CPK-MB cada 6 horas durante las primeras 24 horas.
11. Tomar medidas para evitar complicaciones de la anticoagulación:
 - Reposos absoluto.
 - Evitar procedimientos invasivos.
 - No retirar la vía endovenosa durante las primeras 24 horas.
 - No usar la vía intramuscular.
12. Realizar notas de Enfermería en forma clara y precisa de todo el procedimiento realizado y su evolución.

Criterios de reperusión:

- Rápido alivio del dolor.
- Descenso del Segmento ST.
- Rápido pico de CPK en menos de 12 horas.
- Arritmias.

BIBLIOGRAFIA

- Burrell Z.L. Burrell L.O. Cuidado Intensivo. 3era. Edición. Editorial Interamericana. México.
- Brunner y Suddarth. Enfermería Médico Quirúrgica. Vol. 1. 7ma. Edición. Editorial Interamericana. México. 1994.
- Rippe, James M. trastornos Cardiovasculares. La reedición Ed. Mosby - Doyma. España, 1994.
- Separatas de Protocolo de Atención de Enfermería al paciente Infartado. Hospital Central de la Fuerza Aérea del Perú.
- Separatas de Protocolo de Uso de Estreptoquinasa. Unidad de Cuidados Intensivos. Hospital Juan Noé. Arica - Chile.