

PROBLEMAS PERINATALES: OBSTETRICOS Y PEDIATRICOS

DUODECIMA MESA DE DISCUSION COORDINADA

Coordinador: DR. ANTONIO PRADO VÉRTIZ.

Secretario: DR. LUIS PÉREZ NAVARRETE.

Introducción y presentación del tema, DR. ANTONIO PRADO VÉRTIZ.

Causas más frecuentes y posibles soluciones de las mortalidades materna y fetal prenatales, DR. GUILLERMO ALFARO DE LA VEGA.

Causas más frecuentes y posibles soluciones de las mortalidades materna e infantil debidas al acto obstétrico, DR. LUIS CASTELAZO AYALA.

Indicaciones y peligros de la analgesia y anestesia obstétricas, Parto inducido, DR. CARLOS MARTÍNEZ REDYNG.

Muerte aparente del producto por analgesia y anestesia obstétricas. Resucitación del recién nacido, DR. FELICIANO ALVAREZ SILVA.

Anoxia del recién nacido en relación con la atención prenatal y el acto obstétrico, DR. LUIS TORREGROSA.

Traumatismos craneoencefálicos en relación con la atención prenatal y el acto obstétrico, DR. FERNANDO LÓPEZ CLARES.

INTRODUCCION Y PRESENTACION DEL TEMA

DR. ANTONIO PRADO VÉRTIZ

SE ABRE la Duodécima Mesa de Discusión Coordinada que analizará problemas perinatales, obstétricos y pediátricos. En lo que respecta a los primeros, vamos a estudiar tres grupos humanos: el feto, la madre y el neonato, relacionados biológicamente con el embarazo, el parto y el período postnatal.

Ahora bien, el llamado período perinatal ha tenido distintas definiciones. Su comienzo ha sido fijado de dos maneras principales: para unos, debe considerarse después de la vigésima semana de la gestación, o sea, el quinto mes del embarazo, con un peso del producto no mayor de 500 g. Para otros, la

Versión grabada de la mesa de discusión coordinada que sobre el efecto se presentó en las VI Jornadas Médicas Nacionales, 1961.

iniciación de este período corresponde a la vigesimoctava semana del embarazo, séptimo mes, con un peso del producto siempre mayor de 500 g.

El extremo final ha sido también muy discutido. Para los países anglosajones, el período perinatal terminaría al final de la primera semana de la vida, arguyendo que después de esta semana ya no entran en juego los factores pre y natales, sino exclusivamente los ambientales. Para los países latinoamericanos, y algunos europeos, en que el problema asistencial materno-infantil aún no ha sido resuelto, se insiste en que el final de este período debe fijarse hasta el vigesimoctavo día de vida, ya que muchos factores, tales como traumatismos craneoencefálicos, infecciones y deformidades congénitas, se observan de preferencia en la cuarta semana de la vida del niño y corresponden, etiológicamente, a factores prenatales.

En México, los obstetras siguen esta corriente de opinión. Por lo tanto, consideraremos, al período perinatal como el lapso que va, desde que el feto tiene viabilidad, veintiochava semana, hasta la cuarta semana de la vida del niño.

Un buen índice para juzgar, de la importancia de los problemas perinatales, nos lo proporciona el análisis de la mortalidad perinatal (constituida por la suma de mortalidad fetal tardía y la neonatal precoz) y cuyas cifras vamos a examinar en seguida:

Debido al progreso de las ciencias médicas y sanitarias; el adelanto evidente del país en todos los órdenes, y el interés creciente del estado en la madre y el niño mexicano, la mortalidad infantil ha descendido notablemente; podemos señalar que del bienio 1929-1931 al 1955-1957, ha descendido en un 47 por ciento. Ahora bien, la mortalidad infantil se divide en dos etapas: la primera, abarca las defunciones del primer día de la vida al vigesimoctavo, y recibe el nombre de neonatal. La segunda, es del veintiochoavo día de la vida al cumplimiento del primer año. La mortalidad neonatal se divide, a su vez, en precoz, en la cual las defunciones se registran en las primeras veinticuatro horas, y la tardía, que contiene las defunciones en los siguientes 27 días.

De nuestra cifra actual de mortalidad infantil, que es de 80 defunciones por 1 000 nacidos vivos, un 37 por ciento corresponde a las defunciones neonatales. De esta mortalidad neonatal, que corresponde entre nosotros aproximadamente a 30 en promedio por 1 000 nacidos vivos, un 28 por ciento, por lo menos, corresponde a la mortalidad neonatal precoz, o sea, la que sucede, como hemos señalado, en las primeras veinticuatro horas. El simple señalamiento de que por cada 1 000 nacidos vivos en la República Mexicana, 8 mueren en las 24 horas siguientes al parto, y 22 en los siguientes 27 días, nos indica la importancia, no sólo para el pediatra y el ginecobstetra, sino también para el estadista, sociólogo, y en general para todos los mexicanos, del estudio, aunque sólo sea etiológico, de los problemas perinatales.

Pero aún hay más. Señalaremos otro índice, el de la mortalidad fetal, es decir, el registro de las muertes de los fetos ya viables en el claustro materno, que nos habla también de la importancia del problema. Veinte niños, en promedio, mueren antes de respirar, ya sea después del séptimo mes del embarazo, o en el momento del parto, indicándonos, indudablemente, un defecto en la asistencia e higiene del período prenatal, y subrayando, por lo tanto, la importancia de este estudio.

La suma de las mortalidades fetal y neonatal constituye la llamada mortalidad perinatal, término aún no aprobado, y sujeto a múltiples discusiones. Sin embargo, cada vez con más insistencia, se le considera como un exponente fidedigno de la situación de un país en lo que respecta a higiene y asistencia prenatal, natal y postnatal. En la figura 6 puede verse la mortalidad perinatal en el período 1953-1957, observando que entre nosotros alcanza un promedio de 50 defunciones por 1 000 nacimientos y que, si bien hemos logrado abatir la mortalidad infantil, la perinatal se conserva inalterable.

Por último, otra cifra que revela la intensidad del problema, y que no podemos dejar de considerar en esta Mesa Redonda por sus aspectos sociales, patológicos y humanos, es la que se refiere a la mortalidad materna. Esta ha descendido notablemente entre nosotros, registrándose un promedio de 24 defunciones maternas por 10 000 actos obstétricos. La cifra es aún muy elevada si la comparamos con la de otros países. La pérdida de 24 madres por 10 000 partes anualmente, junto con las pérdidas que hemos señalado de fetos y niños, nos indica la importancia de los problemas perinatales y la razón por la cual la Academia Nacional de Medicina ha puesto en estas Jornadas una Mesa Redonda para que pediatras, ginecobstetras y anestelistas discutan estos problemas que les son comunes.

CAUSAS MAS FRECUENTES Y POSIBLES SOLUCIONES DE LAS MORTALIDADES MATERNA Y FETAL PRENATALES

DR. GUILLERMO ALFARO DE LA VEGA

Dr. Prado Vértiz: Vamos a iniciar nuestra Mesa Redonda. Como hemos visto, existe una alta mortalidad fetal; ¿podría usted, doctor Alfaro de la Vega, decirnos cuáles son las causas más frecuentes y posibles soluciones de las mortalidades materna y fetal prenatales?

Dr. Alfaro de la Vega: Los datos que aquí señalo no implican en ninguna forma una justificación de los grupos o personas que hemos intervenido en la elaboración de estos datos. Se hacen con el único objeto de señalar la cruda

realidad que acaece a nuestras clases populares más pobres, tanto urbanas como rurales.

Estudiamos un grupo de 10 000 enfermas de la maternidad del Hospital General, que depende de la Secretaría de Asistencia Pública, en el lapso comprendido del 1 de enero de 1960 al 31 de enero de 1961. Se eligió este grupo después de la valorización de otros similares de la misma institución, correspondientes a los años de 1940 y 1950. La diferencia única ostensible, si puede considerarse como tal, es una muy leve mejoría en las condiciones socioeconómicas de los grupos estudiados a partir de 1950. Estos grupos tienen las siguientes características: *a)* Están integrados por los más pobres de México y sus alrededores; *b)* su capacidad económica es prácticamente nula; *c)* su nivel cultural también nulo; *d)* tienen antecedentes patológicos variados y floridos; antecedentes fímicos, luéticos, parasitarios y de infecciones agudas de diversa índole; tienen hambre crónica; presentan, por lo mismo, síndromes carenciales diversos; *e)* carecen de atención adecuada prenatal y del parto (solamente el 12.6 por ciento de las mujeres ingresadas a la Maternidad del Hospital General de México reciben atención prenatal en forma satisfactoria; embarazo y parto son frecuentemente manejados en forma torpe e inadecuada, a veces criminal, podemos asegurar, por personas indoctas.) La resultante, que deriva lógicamente de estas características, es que cualquier conducta terapéutica se vea diferida, aplicándose en forma extemporánea, o cuando menos, en condiciones precarias de las enfermas, derivadas del torpe manejo, que agrava el estado patológico persistente o añade uno nuevo a veces más grave que aquél.

Esto explica la alta mortalidad y morbilidad materno-fetal del servicio en que trabajamos. A continuación detallamos las causas de muertes fetales en nuestro servicio. Las muertes fetales pre e intraparto constituyen el 59.0 por 10 000 casos analizados. De estas muertes maternas, el 23.41 por 10 000 ocurren en el preparto; de ellas, por causa obstétrica el 12.75 y por causa no obstétrica el 10.64. Es decir, estas causas se refieren a patología independiente de la gestación. Las mismas muertes maternas intra y postparto hacen un total de 27.68 por 10 000; 12.75 de causa obstétrica, y 14.90 de causa no obstétrica. En el preparto tenemos, entre el 23.41 por 10 000 de las causas obstétricas, la siguiente especificación: coma eclámpico, el 10.64 por 10 000, y anemia aguda por aborto incompleto, el 1.06 por ciento. Este capítulo, aparte de las muertes maternas que determina, tiene un interés socioeconómico muy importante. Nosotros recibimos alrededor de 100 abortos de la séptima parte de los ingresos, mensualmente, en la Maternidad, y tengo la impresión, seguramente no equivocada, de que del 60 al 70 por ciento de estos abortos en evolución son intencionados. El choque y la anemia aguda por placenta previa el 1.06 por ciento. De causa no obstétrica: peritonitis por aborto provocado, el 3.19 por 10 000; coma hepático en el preparto 2.12 por 10 000. Este coma hepático fue derivado, o gestado, mejor dicho,

por hepatitis infecciosas o amibianas que más adelante se señalan; tuberculosis pulmonar, el 1.06 por 10 000; meningoencefalitis tuberculosa, el 1.06 por 10 000; coma diabético, coincidiendo con aborto incompleto infectado, el 1.06 por 10 000; meningitis meningocócica el 1.06 y, finalmente, hepatitis infecciosa y embarazo de cuatro meses, el 1.06 por 10 000.

Entre las causas de muerte fetal intra y postparto, de origen obstétrico, encontramos el 1.06 por coma eclámptico intraparto; por coriocarcinoma metastásico el 1.06; por rotura uterina y choque postparto el 1.06; inercia uterina en el postparto, choque y anemia aguda el 3.19 por 10 000, y anemia aguda por retención placentaria el 2.12 por 10 000; por choque obstétrico el 3.19 por 10 000 y por coma eclámptico postparto el 1.06 por 10 000.

De las muertes maternas, asimismo, intra y postparto, de causa no obstétrica, tenemos el 1.06 por insuficiencia renal y glomerulonefritis de tipo toxémico; el 1.06 por 10 000 por perforación intestinal, desequilibrio electrolítico y pelviperitonitis consecutiva; de infarto pulmonar el 2.12 por 10 000; de cáncer mamario el 1.06 por 10 000; coma diabético el 1.06 por 10 000; embolia cerebral el 2.12 por 10 000; de hepatitis infecciosa el 1.06; absceso hepático amibiano abierto a la cavidad abdominal el 1.06; choque postoperatorio por raquianestesia el 1.06; por paro cardíaco transoperatorio en cesárea el 1.06 por 10 000, y por hemorragia cerebral el 2.12 por 10 000.

El número total de muerte perinatal es 950.99 por 10 000. Muertes fetales antenatales son el 610.87 por 10 000 y postnatales el 340.12 por 10 000. De las antenatales ingresaron (la enferma embarazada con producto muerto) al servicio: 436.33 por 10 000 y fallecieron durante el trabajo de parto (obedeciendo a causas que se especifican más adelante) 174.54 por 10 000. La especificación es la siguiente: parto distócico, es decir distocia de contracción, partos mal manejados generalmente, el 472.14; placenta previa resuelta por vía vaginal el 24.61; por vía abdominal el 22.37; malformaciones congénitas, en que predominaron la anencefalia y la hidrocefalia el 31.32 por ciento, la toxemia de la última etapa del embarazo el 49.37 por 10 000; cardiopatía materna el 6.71; neumopatía materna el 2.25, y hepatopatías y absceso amibiano de la madre el 2.25 por 10 000. Entre las muertes postnatales no se pudo determinar la causa en el 29.08 por 10 000; por atelectasia, prematuridad, membrana hialina el 15.66; por eritroblastosis el 4.47; por anemia aguda por defecto de ligadura del cordón el 4.47; por anoxia grave al nacimiento y parto prolongado el 26.85 por 10 000; por sepsis el 40.27 por 10 000; por gastroenteritis infecciosa (mal manejo de biberones) el 51.46; por bronconeumonía por aspiración en prematuros (de 500 a 1 200 g.) el 78.31 por 10 000; por hemorragia intracraneal originada por trauma obstétrico el 11.18 por 10 000, y por traumatismo obstétrico, en general, que no se pudo delinear, el 22.37 por 10 000.

Señalamos, finalmente, lo que en nuestro concepto puede solucionar el problema que nos ocupa.

a) La multiplicación de los dispensarios y los hospitales materno-infantiles, cuya ubicación se estudiará basándose en las características demográficas de los centros urbanos, esencialmente. b) La restructuración del servicio de investigación social y educación del grupo de la mujer problema. Estas dos primeras exigencias se han venido realizando a través de los últimos decenios, pero circunstancias políticas y económicas, en ocasiones, han retrasado su desarrollo o lo han desorientado, pero tenemos la convicción de que las actuales autoridades de la Secretaría de Salubridad y Asistencia, del Instituto Mexicano del Seguro Social y algunas particulares, han puesto y ponen su mejor trabajo y mayores medios en la solución del problema. c) La educación integral más práctica, más operante que académica, con un buen sentido de servicio social, educación del estudiante de medicina, de obstetricia y de enfermería, debe ser tomados en consideración por las autoridades escolares. d) La creación y multiplicación de cursos de capacitación, actualización y especialización para graduados, breves, intensivos, que se realizarán cada dos años, por ejemplo, y los encargados de ellos serán los grandes centros de enseñanza, en diversos lugares de la República, es otro aspecto que se propone.

Estas dos segundas premisas, en los últimos cinco años, la Facultad de Medicina de México las ha ido realizando, así como otras escuelas de medicina; mas el deseo es que se superen las metas previstas y que las exigencias del futuro sean las que marquen la metodología de la enseñanza, impidiendo así el anquilosamiento de los planes de estudios, como ha sucedido en otras ocasiones. Finalmente, la coordinación amplia, desinteresada y leal del trabajo y del esfuerzo de las instituciones educativas y encargadas de proteger la salud del pueblo, conseguirán solucionar en gran parte, sino totalmente, este problema.

CAUSAS MAS FRECUENTES DE LAS MORTALIDADES MATERNA E INFANTIL DEBIDAS AL ACTO OBSTETRICO, POSIBLES SOLUCIONES

DR. LUIS CASTELAZO AYALA

Dr. Prado Vértiz: Voy a pedir al doctor Castelazo Ayala que nos hable de las causas más frecuentes de la mortalidad materno-infantil debida propiamente al acto obstétrico, y algunas posibles soluciones a este problema.

Dr. Castelazo Ayala: La población derecho-habiente que se atiende en la Maternidad número 1 del Instituto Mexicano del Seguro Social presenta niveles

de preparación cultural en general, y de cultura médica en particular, un poco más elevados de los de la población del servicio de obstetricia del Hospital General, a cargo del doctor Alfaro de la Vega. Sin embargo, la frecuencia general de mortalidad materna es de 18.6 por 10 000 niños nacidos vivos. Esta cifra es bastante más elevada que el promedio general de mortalidad materna que se observa en los Estados Unidos de Norteamérica, globalmente, y mucho más elevada del observado en unidades hospitalarias especializadas, de este país o de otros, que han alcanzado el control sanitario en el nacimiento de su población.

Podríamos citar, para que exista una cifra de comparación, que el número de madres que mueren en Norteamérica es de 6.1 por cada 10 000 nacidos vivos. En nuestro hospital, que es especializado, mueren, sin embargo, 18.6 por ciento. Esto se deriva de diversos factores (sin aludir al aspecto propiamente técnico que, en general, no creo que sea muy diferente). Debe citarse, en primer lugar, el deficiente grado de cultura médica de la población, lo cual le impide atender convenientemente sus condiciones de salud durante el embarazo y el parto.

Se considera que uno de los factores que más influyen en la disminución de la mortalidad materna y fetal, con motivo del parto, es la atención prenatal correcta. Nunca se insistirá suficientemente sobre este punto. El número de muertes maternas que pueden evitarse con una correcta atención prenatal es verdaderamente extraordinario, al grado que nosotros consideramos que eso tiene mucho más importancia en la práctica que la atención misma del acto obstétrico, del parto.

Pero es indudable que existan otros factores que influyen; estos son los medios físicos de los que el médico dispone para atender convenientemente a las pacientes y, además, la preparación técnica del médico. Hemos mencionado en orden decreciente, premeditado, la importancia de estos factores en la mortalidad materna, de acuerdo con nuestros conceptos y experiencia. Volvamos a mencionarlos: falta de atención prenatal, escasez de recursos económicos y carencia de preparación técnica y entrenamiento adecuado en el médico.

Las causas más importantes que determinan la muerte de la madre en el curso del parto son, fundamentalmente, los padecimientos que determinan un sangrado anormal. Hay cierto número de pacientes, como se ha visto en los datos que ha presentado el doctor Alfaro de la Vega, que mueren durante el parto, de padecimientos que ya venían sufriendo antes del parto, y que se agravan, simplemente, por las condiciones biológicas de prueba a las que el parto somete al organismo femenino. Tal es el caso, por ejemplo, de las muertes por toxemia intraparto, tuberculosis, cardiopatía, etc. Pero las causas directamente obstétricas y debidas al parto son fundamentalmente la hemorragia y la infección. En nuestro hospital, de las pacientes que mueren a causa del parto, el 66 por ciento es debido a hemorragia; 23 por ciento de infección y el resto debido a otros factores de menor trascendencia.

En lo que se refiere a la mortalidad fetal, es decir, a la mortalidad perinatal, ya se ha puntualizado que en los países más adelantados la mortalidad perinatal constituye aproximadamente el 10 por ciento de la mortalidad total del país. Se ha mencionado, también, que las muertes neonatales son un poco menos de la mitad de la totalidad de muertes perinatales, y que aproximadamente entre la mitad y las dos terceras partes de la mortalidad neonatal ocurren en el primer día de la vida.

Es importante destacar que, desde el punto de vista de las estadísticas vitales, el día en que un ser humano está más cerca de morir, es cuando nace. En estas circunstancias, la mortalidad neonatal en nuestra institución es de 36 por 1 000 nacidos vivos. Las causas más frecuentes de mortalidad fetal debidas al acto obstétrico son directamente las alteraciones cerebrales, consecuencia de anoxia intrauterina o postparto, y el traumatismo craneoencefálico. De las muertes neonatales, el 33.7 por ciento se han calificado como originadas por anoxia; el 9.8 por ciento como originadas por traumatismos craneoencefálicos; hay un 9.4 por ciento de malformaciones congénitas; 7.1 por ciento de insuficiencias respiratorias y un 5.6 por ciento de infección.

El factor más agresivo, como puede verse, es la anoxia. La anoxia intrauterina es una causa común de muerte intrauterina o de apnea *neonatorum*, originada en el parto. Los mecanismos que pueden producirla son los que interfieren con la circulación correcta entre el feto y la placenta y con la oxigenación adecuada de la sangre fetal. Estas causas pueden localizarse en el cordón umbilical, en la misma placenta y, sobre todo, en las contracciones uterinas. Esto es particularmente importante, en vista de la difusión que actualmente ha tenido, en el campo del ejercicio obstétrico, la utilización de soluciones ocitócicas para incrementar, artificialmente, la actividad del útero. El empleo inadecuado de estas soluciones ocitócicas determina fácilmente la hiperactividad uterina, y ésta limita o disminuye proporcionalmente la irrigación placentaria y la oxigenación de la sangre fetal a nivel de la placenta. El traumatismo obstétrico debe considerarse como la agresión física que sobre su organismo recibe el feto en el curso del parto. Es particularmente frecuente en partos prolongados y en partos operatorios por vía vaginal, a la cabeza de los cuales se encuentra la gran extracción podálica y las aplicaciones medias o altas del fórceps. Debe insistirse en que, en muchos de los casos de traumatismos craneoencefálicos con hemorragia cerebral, la hemorragia no ha sido únicamente causada por el factor físico de agresión, sino por la anoxia que el feto ha sufrido con anterioridad al parto. Tenemos la convicción de que una gran cantidad de hemorragias cerebrales que se han atribuido a agresiones físicas por maniobras obstétricas, en realidad se deben a una mala vigilancia del trabajo de parto, lo cual ha determinado una anoxia intrauterina y ésta, a su vez, la hemorragia cerebral; el traumatismo obstétrico sólo viene a completar el cuadro.

Brevemente, creo que deben mencionarse algunas soluciones para esta situación. Las dividiremos en tres clases: 1) educación profesional, 2) educación a las propias pacientes y 3) recursos económicos para poder realizar un ejercicio obstétrico adecuado. En esto de los recursos económicos no me refiero tanto a aparatos muy complicados con los que dotar a las instituciones existentes, sino a campañas para establecer en todo el país unidades de atención obstétrica, capacitadas para dar a las pacientes un mínimo de garantías sobre su salud y la del feto.

INDICACIONES Y PELIGROS DE LA ANALGESIA Y ANESTESIA OBSTÉTRICAS. PARTO INDUCIDO

DR. CARLOS MARTÍNEZ REDYNG

Dr. Prado Vértiz: Voy a pedirle al doctor Martínez Redyng que nos hable de las indicaciones y peligros de la analgesia y anestesia obstétricas.

Dr. Martínez Redyng: Toda paciente en trabajo de parto tiene derecho a recibir los beneficios de la analgesia y la anestesia, por lo que los anesthesiólogos estamos obligados a dominar las técnicas en uso. No existe una sola paciente, por precarias que sean sus condiciones físicas o el estado del producto, a la que podamos negar la abolición de sus dolores. Debemos asentar, de una vez por todas, que ponemos a la madre y al niño en peligro potencial que sólo la habilidad y el perfecto conocimiento de las técnicas de la anestesiología permiten salvar.

Durante el trabajo de parto son tan variadas las circunstancias en que podemos encontrar a la madre y al producto, que la primera premisa para la indicación de la analgesia y la anestesia es la de no ejecutar métodos rutinarios, sino adaptar todos nuestros conocimientos sobre las técnicas de analgesia y anestesia a cada caso particular, partiendo siempre del estudio previo de la madre, las condiciones del producto, la evolución del trabajo de parto y la posible solución del mismo. No podemos decir, por ejemplo, que en todas las presentaciones pélvicas el mejor método sea un bloque o un "coccel" lítico, pues la elección del método no sólo depende de la presentación, sino del organismo materno, apto para recibir una de estas técnicas, o del estado del producto en sus constantes vitales, ya que cualquiera de estos factores puede hacer variar nuestra técnica.

Es una valoración conjunta la que nos dará la selección de nuestro método. Este concepto, de valorar todos los factores para la indicación de la analgesia y la anestesia, es primordial. Si esto, aun siendo tan lógico y sencillo, fuera el único punto que se comprendiera y quedara grabado en la mente de todos los

médicos, ya que nos daríamos por satisfechos. Día con día vemos hacer analgesias y anestésias rutinarias, tratando de hacer entrar en un solo cartabón algo tan complejo como los organismos materno y fetal, y la evolución del trabajo de parto, dando por resultado un por ciento más elevado de mortalidad y morbilidad materno-fetal.

Las figuras adjuntas explican en forma esquemática el efecto de los analgésicos y los anestésicos sobre los centros vitales, tanto de la madre como del feto. Recalquemos sólo algunos datos importantes: los opiáceos, en general, ejercen un grave efecto sobre el organismo fetal; otro tanto sucede con el demerol, cuyos efectos sobre el producto, aunque más moderados, son muy evidentes sobre los pulmones; en grado menor tenemos la belladona y la escopolamina. En el caso de los barbitúricos por vía endovenosa, los efectos depresores se exageran; lo mismo puede decirse del éter y del trilene. En cuanto al ciclopropano, aun siendo un gran depresor, tienen la ventaja de poderse administrar con grandes cantidades de oxígeno.

Veamos ahora lo que se refiere a los bloqueos nerviosos: con estas técnicas no aparece ninguna depresión ni sobre la madre ni sobre el feto. En el de tipo caudal no sólo no existe la depresión, sino que aparece una estimulación. En los bloqueos regionales, por ejemplo bloqueo pudiendo, o localizado en la pared abdominal, tampoco tendremos ninguna depresión sobre la madre ni sobre el feto.

Actualmente una de las técnicas más en uso es la combinación de meperidina, promacinas y prometacinas, con escopolamina. A este respecto, encontramos que cada una de estas drogas, usadas aisladamente, no poseen grandes efectos depresores, ni sobre la madre ni sobre el producto, pero en combinación sí. Así pues, encontramos que van a provocar alteración en las constantes fisiológicas, produciendo hipotensiones, trastornos del ritmo, insuficiencia coronaria, depresión del centro respiratorio, complicaciones en la marcha normal del trabajo de parto; asimismo, plantean la necesidad de estricta vigilancia, ya que existe grave sufrimiento fetal, tanto como consecuencia del estado en que se coloca a la madre como por agresión directa al feto, ya que estas sustancias atraviesan la barrera placentaria.

El método de administración de estas drogas consiste en mezclarlas dentro de una jeringa con 20 c.c. de solución inyectada rápidamente. No es lógico administrar grandes dosis por vía endovenosa, rápidamente, las cuales nos darán grandes concentraciones sanguíneas que a los 20 minutos bajan a niveles realmente útiles y no tan peligrosos. Deben administrarse en soluciones más diluidas y por goteo, para graduar debidamente su efecto y administrar sólo lo que se vaya metabolizando. Desgraciadamente, el método rápido es el más usado actualmente por tratar de que la madre no recuerde nada del trabajo de parto, sin que parezca importarles el riesgo a que se expone ella misma y el producto.

Otras veces se trata de ignorancia, ya que los peligros a que están expuestas estas enfermas no son debidamente vigilados y pasan inadvertidos los signos de la agresión.

Por lo que respecta a las estadísticas, también estas son mal llevadas, o mal intencionadas, y nos presentan panoramas irreales. Sólo los que diariamente trabajamos en centros obstétricos nos damos cuenta de la mortalidad y morbilidad materno-fetal que el procedimiento mal empleado está ocasionando. Si logramos inculcar en la mente de todos los médicos el miedo a usar este método, habremos obtenido un triunfo.

Hemos mencionado que los bloqueos son los métodos más inocuos para la madre y el feto; con ellos no provocaremos ninguna depresión sobre los centros vitales, ni el circulatorio, ni el respiratorio, excepto cuando el manejo incorrecto de las técnicas produzca hipotensión.

Resumiendo lo antes expuesto, afirmamos que la analgesia y la anestesia pueden ocasionar daños a la madre y al producto si no son debidamente seleccionados los métodos para cada caso en particular. Llama mucho la atención el que en la actualidad todo médico se crea preparado para administrar una analgesia obstétrica; pero debemos hacer hincapié en que este es un territorio propio del anestesiólogo, que es el único que está capacitado para ello, por la práctica diaria que tiene al resolver problemas respiratorios y circulatorios provocados por los analgésicos y anestésicos.

Es con la colaboración estrecha entre obstetra, anestesiólogo y pediatra, cada uno en su campo, como podremos garantizar, dentro de lo humanamente posible, la ausencia de morbilidad y mortalidad analgésico-anestésica materno-fetal, sin privar a la madre del derecho que tiene al alivio del dolor durante el trabajo de parto.

Las estadísticas que nos ha presentado el doctor Alfaro de la Vega y el doctor Castelazo son más graves dentro de los medios particulares, o sea, en el ejercicio particular de la profesión, ya que en los medios hospitalarios, por ausencia de personal debidamente capacitado, por cuestión de presupuesto, muchas enfermas no son sometidas a métodos analgésicos y anestésicos. El peligro es mayor cuando la asociación de la analgesia con la anestesia no es debidamente manejada.

En resumen, no debemos conformarnos nunca con métodos rutinarios, sino valorar cada caso en particular para escoger el procedimiento más adecuado. Todos los métodos de analgesia y anestesia tienen contraindicaciones que debemos tomar muy en cuenta; no debe olvidarse que siempre podemos estar agrediendo al producto.

En lo que se refiere a la inducción del parto, el doctor Castelazo ya mencionó que están variándose los mecanismos fisiológicos del parto. Por lo mismo, si durante la inducción del parto son indispensables los métodos de analgesia y anestesia, más aún debe buscarse una estrecha colaboración entre obstetra, pe-

diatra y anesthesiólogo, para que esa variación que estamos ocasionando en la madre no se vea agravada todavía más por el factor que representan la analgesia y la anestesia obstétricas.

MUERTE APARENTE DEL PRODUCTO POR ANALGESIA Y ANESTESIA OBSTETRICAS. RESUCITACION DEL RECIEN NACIDO

DR. FELICIANO ALVAREZ SILVA

Dr. Prado Vértiz: Vamos a pedirle al doctor Feliciano Alvarez Silva que nos hable del tratamiento del estado de muerte aparente del producto por analgesia y anestesia obstétricas.

Dr. Alvarez Silva: La muerte aparente del recién nacido, que se conoce por diversos nombres, pero que nosotros definiremos sencillamente diciendo que consiste en la imposibilidad que tiene el recién nacido de efectuar la primera respiración, como consecuencia de la agresión de las sustancias anestésicas o analgésicas, o de los métodos analgésicos utilizados en el parto, puede deberse a diversas causas.

Ya son conocidas las causas que actúan durante el embarazo: la hemorragia, la toxemia, el choque, etc., pero existe otro factor, que es el de la anestesia. A este respecto quiero señalar que se está revisando el problema en todas partes del mundo, principalmente en los Estados Unidos, con respecto a la fisiología del recién nacido, ya que todavía existen muchos puntos oscuros.

Es necesario, en casos de muerte aparente del recién nacido, que el obstetra y el pediatra conozcan la manera de valorar el estado del producto, debido a la importancia que pueda tener para el futuro. Nosotros vimos en el último Congreso Latinoamericano de Anestesiología, un anesthesiólogo que presentó un trabajo acerca del manejo del paro cardíaco en el recién nacido. Se relataban 3 casos de paro cardíaco tratados con éxito y una serie de registros al año, año y medio y dos años como máximo. Es necesario, para poder conocer el futuro de estos niños, saber en qué condiciones nacieron.

Se sabe que los trastornos de anoxia cerebral muchas veces se presentan después de los dos años. No es suficiente que el niño levante la cabeza a tiempo, se ría, camine, etc., para poder considerar este producto como normal. Se ha demostrado que en muchos productos la anoxia se manifiesta posteriormente por epilepsia, trastornos en la conducta, parálisis cerebral, etc. Por ello es necesario que el obstetra y el anesthesiólogo tengan un método común para valorar y registrar el estado en que nació ese producto. Se han ideado diversos métodos de

los cuales el método de Adgar es uno de los más completos, que toma en cuenta varios factores: la frecuencia cardíaca, la iniciación de la respiración, la presencia de los reflejos en el sistema nervioso central (este es un dato de mucha importancia), el color, el tono muscular, etc. Clasificando el producto por este método puede saberse cuáles serán los resultados de la anoxia, pero no a un año o dos de distancia, si no a tres o cuatro años.

Hemos visto la mejoría en las técnicas obstétricas; el mejor cuidado prenatal; el mejor manejo de los estados de sepsis, de choque, de toxemia, etc. En consecuencia, debemos mejorar el manejo de las madres en lo que se refiere a métodos anestésicos. ¿Cuál es a nuestro juicio la solución? ¿Podría ser la más simple, esto es no dar anestesia? Algunos autores señalan que nadie ha muerto porque tenga un dolor de parto. Realmente no está ahí la solución. En pleno siglo xx no puede sostenerse tal criterio. Es conveniente, a nuestro juicio (como decía el doctor Martínez Redyng), la especialización en anestesiología; el manejo del problema trabajando conjuntamente el obstetra, el pediatra y el anestesiólogo; el acercamiento psicológico al paciente, tanto de parte del anestesiólogo como del obstetra.

Analícemos algunos puntos acerca de la resucitación. La reanimación (ya sabemos que el término es incorrecto) del recién nacido ha avanzado en los últimos 50 años. Tenemos dos escuelas: una abstencionista y otra intervencionista, quizá exageradamente. Creemos que debemos ponernos en un término medio. Intervenir en el manejo de estos enfermos, aun cuando no sea activamente, si no hay una razón para hacerlo. ¿Cómo deben reanimarse estos niños? La reanimación debe ser sencilla, inmediata, no hay que esperar a que haya trastornos anóxicos prolongados. Lo más simple es mantener las vías respiratorias libres, succionar la faringe, intubar el estómago, hacer insuflaciones suaves, con mascarilla y bolsa. Si después de una espera prudente vemos que el niño empieza a deteriorarse (aumento de la frecuencia cardíaca, reflejos que se embotan), debe instituirse la intubación endotraqueal. Este es un procedimiento del que se ha abusado demasiado. Realmente es un método que no debe utilizarse de rutina, ni con demasiada frecuencia. La intubación endotraqueal es un procedimiento que puede ser peligroso para el recién nacido debido al tiempo que emplea el anestesta, o el pediatra, si no está avezado en este procedimiento. y durante el cual puede provocar hipoxia mientras realiza las maniobras de intubación endotraqueal. Debe usarse la intubación fácil y la insuflación de oxígeno.

En este aspecto se está trabajando, como lo señalaba anteriormente, desde otros puntos de vista distintos al respiratorio, el del equilibrio electrolítico de estos pacientes. Es conocido que el producto hipóxico al nacimiento tiene una acidosis respiratoria que, si se prolonga la hipoxia, puede llegar a la acidosis metabólica. Esta acidosis metabólica, para muchos autores, es la que explica porqué los niños cuyas madres han recibido mínima medicación preanestésica

pueden caer en depresión. El niño en acidosis metabólica, junto con la agresión de las drogas que se utilicen, puede presentarse en estado de depresión. Otro punto es el de la hipotermia del recién nacido. El tratamiento del colapso cardiovascular con las aminas presoras o con el manejo del parto cardíaco, que como sabemos tiene muchas limitaciones, y por último el uso de las bombas de oxigenación. Se está trabajando con las bombas de oxigenación para el manejo de estos pacientes, pero actualmente todavía no se tiene prueba de que puedan llevarse a la práctica diaria.

¿Cuáles son los métodos o procedimientos que puedan servir para tratar de mejorar este aspecto? La enseñanza por el obstetra hacia el anestesiólogo y del anestesiólogo a los demás anestesiólogos. El manejo conjunto del enfermo en equipo y, por último, el mejor conocimiento de la fisiología respiratoria del recién nacido.

ANOXIA DEL RECIEN NACIDO EN RELACION CON LA ATENCION PRENATAL Y EL ACTO OBSTETRICO

DR. LUIS TORREGROSA

Dr. Prado Vértiz: Vamos a examinar ahora temas directamente relacionados con los pediatras. Quiero pedir al doctor Luis Torregrosa que nos hable de la anoxia del recién nacido, que es tan frecuente, y que constituye una causa importante de infinitas perturbaciones en el momento y después del parto.

Dr. Luis Torregrosa: Con mucha satisfacción escuché el trabajo del doctor Guillermo Alfaro de la Vega, porque hasta la fecha en México no hay una sola publicación sobre las causas de mortalidad en el recién nacido, basada en los hallazgos de autopsia. Quiero señalar, tomando precisamente sus datos como referencia, que, por ejemplo, de los casos de muerte antenatal 174.54 por 10 000 fallecieron durante el trabajo de parto. Todos ellos atribuibles a anoxia fetal. Entre las causas de muerte postnatal, tenemos que la anoxia al nacimiento se presentó en el 26.85 por 10 000. Con respecto a este grupo de muertes, me parecería interesante señalar cuántas horas después del parto ocurrió la muerte, porque me decía el doctor Alfaro de la Vega que el cálculo está tomado dentro de la primera semana de la vida; por eso vemos que la sepsis ocupa el 40.27 por 10 000. Si se hiciera el registro dentro de las primeras 12 horas de la vida veríamos que la anoxia al nacimiento tomaría el primer lugar sobre todas las demás causas de mortalidad del recién nacido. Posteriormente, pasa a primer término el trauma obstétrico y después la sepsis del recién nacido.

Analizando nuevamente las causas de muerte neonatal, vemos que más del 50 por ciento obedece a trastornos previsibles.

Aquí deseo hacer un pequeño paréntesis respecto a la afirmación del doctor Alvarez Silva de que la anestesia es la causa más importante, en todo el país, de mortalidad neonatal. Esto sucede probablemente, en los medios hospitalarios, donde se haga un mal empleo de los anestésicos; pero en México el mayor porcentaje de las madres no son atendidas en centros hospitalarios. Por tanto, la mayor mortalidad en nuestro medio se debe a falta de asistencia prenatal y natal adecuadas.

En el cuadro 1 aparece una estadística norteamericana (porque, como decía a ustedes, el trabajo del doctor Alfaro de la Vega no está publicado y ha sido, hasta este momento que tuve el gusto de conocerlo). Como puede observarse, se trata de dos maternidades que han hecho estudio necrópsico de los niños muertos durante las primeras 12 horas de vida. La anoxia figura en el primer lugar como causa de muerte del recién nacido. El acto obstétrico en sí, esto es, el solo parto normal, tiene un considerable porcentaje de mortalidad; cuando se ejecutan otras medidas, por ejemplo, aplicación de fórceps medio y alto, cesárea, etc.; éstas se agregan a la mortalidad por anoxia, que ocurre naturalmente en el parto.

Las causas, como ya dijimos, pueden actuar desde antes del nacimiento del producto. Hay causas maternas que en un cuidado prenatal adecuado pueden corregirse para prevenir su efecto nocivo. Entre las causas maternas que favorecen la anoxia, y que existen antes del momento del parto, están la edad de la madre, la paridad, anemia intensa, enfermedades agudas o crónicas del riñón, trastornos cardíacos con insuficiencia, diabetes mellitus, padecimientos pulmonares crónicos, sífilis, eritroblastosis fetal, toxemia del embarazo y desnutrición de la madre.

Como puede verse, un gran porcentaje de todos estos factores podrían corregirse dentro de la consulta prenatal, e irse modificando en lo posible.

Como factores que favorecen la anoxia en el momento del parto, tenemos: la duración del trabajo de parto, el tipo de éste, analgésicos y anestésicos empleados, la prematuridad del producto, la postmadurez, la enfermedad hemolítica del recién nacido, la eritroblastosis fetal, la placenta previa con desplazamiento placentario, todos los problemas relacionados con el cordón umbilical (anomalías, compresiones y torceduras), y la baja de la presión arterial de la madre.

El siguiente problema para un pediatra es el de valorar el estado del producto al momento del nacimiento. ¿Cómo puede lograrse? Hasta la fecha (ya lo señalaban el doctor Alvarez Silva y el doctor Martínez Redyng) ningún trabajo realizado en México sobre anestesia en el parto aclara las condiciones reales del niño al nacimiento. Es muy importante, y ya en varias instituciones hospitalarias lo hemos adoptado, el sistema de valoración del recién nacido, introducido por la doctora Apgar, desde 1953. Este método toma en cuenta cinco

parámetros, que son los más objetivos posible, y los menos subjetivos. A cada uno de ellos les da un cierto valor, dependiendo del grado a que estén presentes; cuando stán ausentes se les asigna un valor de cero.

Por ejemplo, tratándose de la frecuencia cardíaca si está presente, pero con menos de 100 latidos por minuto, tendrá un valor de 1; si tiene más de 100, un valor de 2. La respiración, que es el segundo parámetro, se valora de la siguiente manera: si está ausente, es cero; cuando es irregular o superficial es 1, y si el llanto es normal y fuerte es 2. En tercer lugar se considera la respuesta a la irritación refleja, la cual puede buscarse, ya sea introduciendo la sonda a las narinas, como nosotros acostumbramos hacerlo, o estimulando la planta de los pies del niño con un objeto romo. Si no hay ninguna respuesta, es cero; si hay muecas, estornudos o tos débil, es 1, y si hay muecas, estornudos o tos fuerte, es 2. En lo que se refiere al tono muscular, si es flácido se califica con cero, cuando los miembros son flexionados débilmente, es 1; si el tono, como es el del recién nacido, parece el de un resorte, esto es: miembros flexionados con resistencia a la extensión, tiene 2. El color de la piel es el único dato que puede provocar discusiones. Por ejemplo, cuando hay palidez o cianosis generalizada, es cero; si hay cianosis de los labios y miembros, cosa que es muy común en todo recién nacido, es 1; si el niño está de color rosado, es 2. En un 15 por ciento se encuentra un color rosado de todos los tegumentos.

Sumando todas estas calificaciones y tachando lo que se va encontrando en el niño, se obtiene una calificación total. Hagamos notar una fácil mnemotecnía. Al igual que sucede con los alumnos cuando salen reprobados, una calificación menor de 6 significa que el niño está bastante mal. Existen estudios estadísticos sobre la relación entre la mortalidad y la valoración de los niños con este sistema.

Puede verse que cuando la calificación es baja, la mortalidad es muy elevada, y como a medida que la calificación asciende, va disminuyendo también la mortalidad, sin importar muchas veces el diagnóstico en sí, ya que en estos casos el único diagnóstico ha sido el de anoxia. Algo muy importante en estos casos es repetir la valoración unas 8 horas después de nacido el niño, en el servicio de cuna, para ver su evolución y si ya se ha normalizado totalmente.

Independientemente de la mortalidad, deben considerarse las secuelas que deja este proceso en los niños de calificación baja. En los casos de parálisis general infantil encontramos, como antecedente muy importante, la anoxia del recién nacido.

¿Qué se puede hacer en el período paranatal para evitar la anoxia del recién nacido? Primero, evitar anestesia general, sedación o analgesia excesiva. Cuando sea necesario emplearlas (como señaló el doctor Alvarez Silva), debe hacerlo un anestesista que conozca perfectamente bien el efecto que va a provocar sobre la madre y el niño. Hay estudios de investigadores norteamericanos donde se encuentra que el feto es cuatro veces más susceptible que la madre al

efecto de los anestésicos y sedantes. Por otro lado, debe evitarse la hipotensión de la madre; emplear oxigenación rutinaria en el segundo período del parto, y vigilar cuidadosamente el ritmo cardíaco del feto. El signo más importante de la anoxia del feto es la bradicardia. Hay que evitar operaciones cesáreas innecesarias; sacar primero la cabeza en la operación cesárea; evitar los partos rápidos y el exceso de Pitocin en la inducción del parto. Hacer la inducción del parto sólo cuando haya una indicación precisa.

En el período neonatal nosotros sugerimos el uso rutinario del método de Apgar para valorar al recién nacido. Si la calificación es baja, pasar oxígeno por vía gástrica o por insuflación ligera (como decía el doctor Alvarez Silva), con mascarilla directamente a la boca; aseo correcto de las vías aéreas superiores; succión gástrica en todos los niños de madres diabéticas, los nacidos por cesáreas o los postmaduros.

Resumiendo, si queremos, como un problema general, enfrentarnos con éxito a las causas de mortalidad del recién nacido, la atención obstétrica adecuada, debe llegar a una mayor proporción de nuestro pueblo, ya sea a través de centros de asistencia materno-infantil para las personas que no estén dentro del seguro social, o como se ha estado haciendo, por el fomento e incremento de la seguridad social entre los habitantes de la República.

Dr. Prado Vértiz: Quiero añadir una observación que me parece interesante.

La anoxia, como es bien sabido, significa para los pediatras una posibilidad de trastornos nerviosos posteriores sumamente graves. Gessell la ha dividido en dos grandes tipos: la anoxia con síntomas nerviosos y la anoxia sin síntomas nerviosos en las primeras 24 horas. A la primera no le concede importancia, pero a la segunda la divide, a su vez, en anoxia leve y grave. La anoxia leve, con síntomas nerviosos se caracteriza, durante las primeras 24 horas, por excitabilidad exagerada del sistema nervioso, temblores y vómitos. La anoxia grave tiene como síntomas el quejido continuo, el nistagmus, convulsiones y la hipo o hipertonía exagerada.

El primer tipo de anoxia es la que considera Gessell como la más importante en la evolución del niño, dado que producirá posteriormente alteraciones del sector intelectual, en el lenguaje, en la motricidad, afectivas y problemas de conducta. El segundo tipo sería el productor de los grandes trastornos neurológicos como la parálisis cerebral espástica. Por eso vale la pena subrayar (como decía el doctor Torregrosa) la necesidad de que el obstetra y el pediatra exploren al niño, no solamente después del acto obstétrico, sino en las primeras 24 horas, a fin de poder llevar un récord perfecto de este niño, hora tras hora.

TRAUMATISMOS CRANEOENCEFALICOS EN RELACION CON LA ATENCION PRENATAL Y EL ACTO OBSTETRICO

DR. FERNANDO LÓPEZ CLARES

Dr. Prado Vértiz: Vamos a continuar esta Duodécima Mesa de Discusión Coordinada pidiéndole al doctor Fernando López Clares que nos hable de los traumatismos craneoencefálicos en relación con la atención prenatal y el acto obstétrico.

Dr. López Clares: Me ocuparé de señalar nuestras observaciones con respecto a los traumatismos producidos en el momento del parto. Aunque se ha dicho que la mortalidad por traumatismos al nacimiento ha disminuido en los últimos años, todavía tenemos en la literatura estadísticas que indican una cifra muy elevada. En efecto, la muerte por traumatismos al nacimiento todavía es de un 25 a 40 por ciento para *Platou*, y en el Hospital General de México es de 25 por ciento. Estos datos fueron tomados de la tesis de Miranda Salazar

Las consecuencias tardías de estos traumatismos son las parálisis cerebrales y la epilepsia. *Platou* encuentra, en 4 488 recién nacidos a término, 12 muertes por trauma al nacimiento, en 7 hemorragia intracraneal por autopsia (2 por mil nacimientos). Desgraciadamente, en México estamos todavía muy escasos en cuanto a autopsias de los niños muertos al momento de nacer o unos cuantos días u horas después. Cuando tales estudios se tengan hechos, las estadísticas serán mucho mejores y, seguramente, nos encontraremos con mayor número de hemorragias intracereales.

La etiología principal de la muerte del niño al nacimiento es el traumatismo o la hipoxia. La cabeza grande en relación con el tamaño del anillo pélvico puede ser causa de la hipoxia, el parto prolongado o muy rápido, la presentación de pelvis o cuando existe intervención mecánica inoportuna. Algunos médicos obstetras de México opinan que el uso adecuado del fórceps puede disminuir la hemorragia intracraneal; esto es cierto, siempre que la aplicación sea correcta.

En algunos casos de parto distócico prolongado la hemorragia intracraneal es una de las principales causas. De 135 casos estudiados en el Hospital Infantil, en más de 80 por ciento hubo historia de parto difícil o prolongado, versión o fórceps. La ventosa usada últimamente da una mortalidad de 1.1 por ciento para Burger; para Kraig, en 126 autopsias de niños diagnosticados con hemorragia intracraneal, 49 por ciento de muertes fueron debidas a hemorragia subdural por trauma, y a hemorragia subaracnoidea un 25 por ciento.

En el Hospital Infantil de México, en una estadística de 239 casos estudiados (véase fig. 3), se encontró una frecuencia de hemorragia subaracnoidea de

44 casos. En segundo lugar estuvo la hemorragia intraventricular (17 por ciento). En ese mismo hospital se encontraron 30 casos de hemorragia intraventricular en 239 casos estudiados. Los dos últimos lugares correspondieron a prematuréz y enfermedades de la madre durante el embarazo. En orden decreciente vienen: la hemorragia en la sustancia cerebral, la mala presentación, la circular del cordón, el cuello uterino rígido, la prolongación de intervalos entre el nacimiento de la cabeza y de los hombros y, finalmente, la enfermedad hemorrágica del recién nacido.

En cuanto a la anatomía patológica, por medio de las autopsias verificadas se encuentran los siguientes datos: hemorragias subdurales, subaracnoideas, intraventriculares y cerebrales. Cuando la hemorragia es muy abundante, el niño nace muerto en el 75 por ciento de los casos. Los síntomas aparecen dentro de las primeras 24 horas; convulsiones, cianosis, flaccidez seguida de espasticidad, fiebre, inquietud, letargo y dificultad para deglutir, llanto cefálico, fontanela tensa, espasticidad, opistótonos, anisocoria, miosis, midriasis, hemorragia retiniana y, rara vez, papiledema, paresia o parálisis de los pares craneales y falta de reflejo de Moro (este último no siempre falta en las hemorragias intracraneales, a veces está presente y hasta exaltado, por lo cual no es un signo patognomónico de la hemorragia intracraneal).

El hematoma subdural crónico produce convulsiones, sopor, inconsciencia, anorexia, dificultad para la succión, crecimiento cefálico y paresia. Sin embargo, en las primeras horas, y aun en los primeros días, es para el clínico muchas veces muy difícil hacer el diagnóstico de hemorragia intracraneal y, sobre todo, de hacer un diagnóstico de localización (subdural), intraventricular o cerebral). Para ello debe echarse mano de la ayuda del oftalmólogo, del estudio del líquido cefalorraquídeo y, posteriormente, del electroencefalograma y del neumoencefalograma.

Analicemos el procedimiento diagnóstico. La punción lumbar es muy difícil; es muy fácil que los niños sangren al hacer la punción lumbar. De tal manera que cuando la sangre está íntimamente mezclada con el líquido cefalorraquídeo, y se encuentran crenocitos se puede suponer erróneamente que se trata de una hemorragia cerebral. Sin embargo, se ha hecho punción lumbar a niños que han tenido un nacimiento normal, y se ha encontrado sangre en el líquido cefalorraquídeo y crenocitos, sin que el niño tenga sintomatología alguna. Otros datos de valor diagnóstico son: los antecedentes de parto distócico el examen del fondo de ojo, el electroencefalograma, el neumoencefalograma y la arteriografía cerebral (esta última cuando han pasado al estado crónico, esto es, cuando ya crearon secuelas). El diagnóstico diferencial debe hacerse con los defectos congénitos, la microcefalia, hidrocefalia, porencefalia, aplasias cerebrales y anomalía de los vasos. La sífilis congénita rara vez produce trauma obstétrico o hemorragia cerebral, por lo menos, pocas veces ha sido diagnosticada. La toxo-

plasmosis, poco frecuente o pocas veces encontrada en nuestro país, es también una causa de mortalidad en el feto y que no debe confundirse con la hemorragia; otras enfermedades de las que debe diferenciarse son: el kenicterus, la citomegalia, la ictericia, que produce ictericia con hepatosplenomegalia y células ojo de lechuza en la orina. Por lo que se refiere al diagnóstico diferencial con el edema cerebral, se dice que cuando existe edema cerebral los síntomas son pasajeros y el reflejo de Moro no desaparece. O sea, que puede no quedar ninguna secuela cuando se trata únicamente de un edema cerebral, el cual puede asociarse con el *caput succedaneum* que frecuentemente observamos, y que es un estado edematoso de la piel del recién nacido, producido por el mismo trauma. Otras posibilidades diagnósticas son: la tetania del recién nacido, la sepsis, el tétanos neonatorum (este último es frecuentísimo en nuestro país, y también debería entrar entre las causas que provocan la muerte durante los primeros días después de un nacimiento con mala atención del parto); la hemorragia de las cápsulas suprarrenales (que produce estado de choque), hipoxia, enfermedades congénitas del corazón, estrechez aórtica, hernia diafragmática, atelectasia, neumonías, fistulas traqueoesofágicas, masas mediastinales, membrana hialina, etc. Como se ve, cuando se explora a un niño con probable hemorragia intracranial tenemos que recurrir a muchos recursos para llegar al diagnóstico.

En cuanto al pronóstico, debemos considerar que un 15 por ciento de los casos da lugar a parálisis cerebral o epilepsia. La prevención reside, en primer lugar, y como ya se ha dicho, en la buena conducta obstétrica; la aplicación de la vitamina K puede disminuir los riesgos de la hipoprotrombinemia.

Con respecto al tratamiento del niño debe adoptarse una conducta lo más conservadora posible, con reposo absoluto, la cabeza en posición de Fowler, oxígeno a 40 por ciento, antibióticos, suero glucosado al 50 por ciento, alimentación por sonda, fenobarbital, transfusiones moderadas. El uso de la punción raquídea es discutible, algunos autores opinan que las punciones repetidas pueden provocar mayor cantidad de sangre y hacer que aumente el hematoma subdural o la hemorragia intracranial. La punción subdural es útil, en algunos casos; lo mismo el trépano. Con respecto a la craneotomía existen grandes discrepancias; lo más prudente en el recién nacido es no hacerla, sino cuando un hematoma subdural se ha encapsulado. El trépano no tiene gran utilidad.

Los síntomas principales son el llanto, flaccidez o espasticidad en 93 por ciento; la cianosis en 80; la palidez y los trastornos oculares en 73 por ciento; la tensión de la fontanela en 66; convulsiones en 60; parálisis en 13 por ciento. O sea, que los datos más frecuentes son la flaccidez y el llanto. El llanto es el llamado quejido cefálico, característico de estos niños.

En el Hospital General de México, de 4 469 nacimientos, 3 683 fueron eutócicos (82.4 por ciento), y 786 distócicos (17.4 por ciento); por cesárea 276, pélvicas 234; fórceps 227; versiones 49, la mortalidad 6.10 por ciento. En 273

que nacieron muertos se sospechó hemorragia intracraneal en 15 recién nacidos, y de 4 196 nacidos vivos, de 786 distósicos, hubo 12 traumatismos craneoencefálicos. Esta estadística es muy semejante a algunas extranjeras, 1.5 por ciento; el 0.37 hemorragia intracraneal; muerte por traumatismo al nacer 25 por ciento; fórceps en 227 hubo 1.76 por ciento de hemorragias intracraneales; hubo más en primigestas: 46.6 por ciento en presentación cefálica, en seguida la pélvica y la transversal. Las causas más frecuentes de hemorragia fueron la hipoxia y el traumatismo; como complicaciones de todo ese grupo estudiado las bronconeumonías abarcaron un 73 por ciento, como causa de muerte.

Me gustaría que la doctora Olmos tuviera la bondad de hacer una interpretación rápida de los electroencefalogramas practicados en niños recién nacidos, con probable hemorragia intracraneal.

Dr. Prado Vértiz: Así hemos llegado al final de la primera parte de esta Mesa de Discusión Coordinada. Los principales puntos que se han tratado en ella son, en primer lugar, la necesidad de incrementar la higiene y asistencia prenatal, natal y postnatal en la República Mexicana; en segundo lugar, la consecución de una correcta propedéutica obstétrica, tanto para el desarrollo del trabajo, como para el método de elección que se siga para llevar a cabo este acto obstétrico; en tercer lugar, la observación cuidadosa, sostenida y continuada, del niño en las primeras 24 horas de su vida, cuando menos, para poder disminuir las cifras de mortalidad presentadas en esta Mesa, y que resultan verdaderamente pavorosas.

SECCION DE DISCUSION COORDINADA

COMENTARIO DEL DOCTOR LUIS CASTELAZO AYALA

Dr. Prado Vértiz: Dr. Castelazo, ¿quisiera usted añadir algo a la exposición que nos ha hecho el doctor Alfaro de la Vega, con respecto a la mortalidad fetal?

Dr. Castelazo Ayala: A mí me parece interesante destacar el hecho de que la frecuencia tan elevada de mortalidad materna y fetal, a que se ha referido el doctor Alfaro de la Vega, ocurra en un hospital de la capital de la República; seguramente las cifras nacionales al respecto mostrarían una considerable elevación, si fuera posible computar en forma precisa lo que ocurre en todos los ámbitos del país.

Aun tomando en consideración todas las deficiencias económicas por las que atraviesan nuestras instituciones de beneficencia, debe destacarse la circunstancia de que se trata de uno de los principales centros asistenciales, que tiene la ventaja de estar ubicado en la capital de la República, donde se supone que existen los mejores medios para evitar la mortalidad materno-infantil. Sin em-

bargo, las cifras son (como lo ha puntualizado muy claramente el doctor Alfaro de la Vega) extraordinariamente elevadas. La realidad del país, en cuanto a protección materno-infantil es verdaderamente desoladora. Aun está muy lejos de haber alcanzado el ideal de control sanitario a que hacía alusión el doctor Prado Vértiz y que en otros países ha logrado reducir extraordinariamente la mortalidad materno-infantil.

Dr. Prado Vértiz: ¿Alguna otra persona de los componentes de la Mesa quiere hacer algún comentario a este respecto? ¿No? Entoces diremos que hemos visto las cifras que nos ha presentado el doctor Alfaro de la Vega y en mi opinión, las causas podemos reducirlas a tres: 1) malas condiciones biológicas de la madre; 2) falta de higiene y asistencia prenatal, y 3) falta de cultura.

Quisiera subrayar los hechos que presentó el doctor Alfaro de la Vega con esta simple enumeración. En la República Mexicana acaecen 1 400 000 nacimientos anualmente. De éstos, solamente reciben atención obstétrica (en maternidades, hospitales, parteras o médicos particulares) 350 000 madres. O, lo que es lo mismo, en la República Mexicana se encuentran en total estado de abandono obstétrico 1 050 000 nacimientos. Con este dato, subrayo los dos comentarios hechos en esta Mesa: 1º que tanto la higiene como la asistencia prenatal en México son insuficientes, y 2º que hay un grandísimo abandono en estos aspectos, no solamente en lo que se refiere a las madres, sino también a los niños.

COMENTARIO DEL DOCTOR FELICIANO ALVAREZ SILVA

Dr. Prado Vértiz: Doctor Alvarez Silva, ¿quisiera usted añadir algo, o hacer un comentario acerca de lo que nos ha dicho el doctor Martínez Redyng?

Dr. Alvarez Silva: Como el doctor Martínez Redyng ha señalado acertadamente, es necesario adaptar el método anestésico al enfermo, y no el enfermo al método anestésico. Uno de los errores más frecuentes es el sujetarse a una rutina y querer que el enfermo caiga dentro de cierto procedimiento anestésico.

Este tema ha apasionado a obstetras, pediatras y anestesiólogos, por el gran número de incógnitas que tiene. Hemos observado que en las estadísticas presentadas por el doctor Castelazo Ayala y el doctor Alfaro apenas si aparece la muerte por anestesia. Este hecho es de llamar la atención. Realmente esto no corresponde al panorama de nuestra República. Podrá ser válido para hospitales en condiciones de trabajo especializadas; pero en nuestra República el procedimiento anestésico es un factor etiológico importante, tanto en la muerte materna como en la fetal.

Es por esto que los anestesiólogos están concurriendo constantemente a *simposia* en los cuales trata de dilucidarse cuál es la conducta más adecuada en estos casos. A nuestro juicio, debe tratar de especializarse, cuando menos, en cada

ciudad importante de nuestro país, un anesthesiólogo dedicado a la obstetricia, para que sea él quien señale la pauta a seguir. Hemos visto cómo han ido naciendo las subespecialidades en anestesiología: la pediátrica, torácica, de corazón abierto, etc. La anestesiología obstétrica es una verdadera necesidad.

No señalaremos en este momento las causas por las cuales los anestésistas, aun los de la capital, ven el problema con cierta indiferencia; pero esa es la realidad. Los servicios de obstetricia generalmente tienen pésimos anestésistas, ya que los menos adiestrados, junto con los aparatos más inadecuados, son los que van a dar a los servicios de obstetricia. Si esto sucede en los hospitales, ya se comprenderá que en la atención domiciliaria el problema adquiere caracteres más negativos.

Respecto al trabajo del doctor Martínez Redyng quiero insistir en otro punto. Se presentan estudios de Hinson, quien es uno de los anestésistas más hábiles en bloqueos de conducción. Escuchándolo queda uno con la impresión de que es preferible hacer el bloqueo en todas las enfermas, ya que parece lo más inofensivo, puesto que no provoca trastornos ni en la madre, ni en el producto. La realidad es otra; el bloqueo de conducción tiene muchas ventajas, pero también muchas desventajas, y una de las mayores es el que debe hacerse por manos especializadas. Esto no quiere decir que sea imposible de efectuar, sino que necesita dedicársele mucho tiempo, a fin de manejarlo correctamente. El procedimiento no excluye la anestesia general, la complementa. Ha llegado a ser tan importante dentro del arsenal del anestésista, que éste se ve obligado a conocerlo, a fin de poder aplicarlo en un momento dado. Esto nos trae otra vez la idea de adaptar el anestésico al paciente.

Con respecto al uso de las drogas en anestesiología obstétrica, este es un problema que constantemente está sujeto a revisión. Siempre estamos recibiendo de parte de los pediatras, de los obstetras, preguntas acerca de la conveniencia de usar drogas. Estas deben usarse, pero conociendo su efecto, con prudencia, en colaboración entre un anesthesiólogo y un obstetra. El obstetra, por sí mismo, no debe usar la droga, no importa cuanta experiencia posea, ya que corre el riesgo de poner en peligro la vida de la madre o del producto. Los anestésicólogos mismos, con su indiferencia hacia el manejo de estas drogas, han propiciado que sigan empleándose indiscriminadamente.

Dr. Prado Vértiz: Quiero señalar solamente que con respecto a las drogas que nos ha señalado el doctor Martínez Redyng debe agregarse el peligro hepático. Todas estas drogas son metabolizadas, indudablemente, en el hígado de la madre y del producto; sobre todo las aminas derivadas de la fenotiacina. Por ello debe señalarse que muchas de las ictericias que observamos en el recién nacido, descartando por supuesto otras grandes causas, obedecen, indudablemente, a lesiones hepáticas producidas por estas drogas.

COMENTARIO DEL DOCTOR CARLOS MARTÍNEZ REDYNG

Dr. Prado Vértiz: El doctor Martínez Redyng nos indica que, mientras se hace la distribución de las preguntas, hará un breve comentario.

Dr. Martínez Redyng: Básicamente quiero aclarar este concepto. El doctor Feliciano Alvarez Silva ha mencionado el oxígeno intragástrico. En realidad, no estoy de acuerdo en el uso del oxígeno intragástrico, pues considero que el peligro principal es el de creer que está haciendo una maniobra útil y lo cierto es que se está perdiendo el tiempo. Lo indispensable es hacer que el recién nacido respire, que expanda sus pulmones. Se han hecho pruebas al aplicar oxígeno intragástrico, analizando si en la vena umbilical aumenta la concentración de oxígeno, pero esto no se debe al paso del oxígeno a través del estómago, sino por el aire que está regresando del estómago y penetra por la faringe. Opino que con este método no es posible distender los pulmones, ni eliminar bióxido de carbono, ni tendremos nitrógeno que impida que los alvéolos vuelvan a colapsarse.

Ahora bien, en los medios hospitalarios es importante que el pediatra trabaje con el anestesiólogo, para que sepa hacer las medidas de reanimación, de intubación, aspiración e insuflación de oxígeno. Cuando se trata de medios distintos del hospitalario, puede usarse una cánula faríngea doble (véase fig. 1), con la cual se puede insuflar perfectamente aire de la boca de la persona que está reanimando al recién nacido, y entonces sí se expanden perfectamente los pulmones. Otra medida importante es la administración de glucosa por la vena umbilical. La célula nerviosa tiene sólo dos fuentes para subsistir: oxígeno y glucosa, por lo cual deben suministrársele ambos elementos.

COMENTARIO DEL DOCTOR FELICIANO ALVAREZ SILVA

Dr. Prado Vértiz: Doctor Alvarez Silva, ¿quiere usted decir algo?

Dr. Alvarez Silva: Quiero decir que no indiqué oxígeno intragástrico porque yo estoy completamente de acuerdo con el doctor Martínez Redyng. El oxígeno intragástrico fue de los primeros métodos de reanimación que provocaron sensación, cuando apareció en 1935 en un artículo de *The Lancet*. Fue un método que al principio, y algunos estudios (quizá defectuosos) así lo hicieron ver, mostró ser efectivo en la reanimación del recién nacido. Está comprobado que la cantidad de oxígeno que pasa a través del estómago es completamente inadecuada para una reanimación efectiva. El peligro no reside en el hecho mismo de pasar oxígeno a través del estómago, sino en la pérdida de tiempo que ello significa, tiempo que podría utilizarse en un método de reanimación más enérgico, del tipo de la intubación endotraqueal con insuflación de oxígeno.

COMENTARIO DEL DOCTOR LUIS TORREGROSA

Dr. Prado Vértiz: Doctor Torregrosa, ¿quiere usted decir algo sobre esto?

Dr. Luis Torregrosa: Pues no estoy de acuerdo con ninguno de los anestesisistas. Algunos estudios hechos en Europa son completamente contradictorios al respecto. Es decir, el oxígeno intragástrico sí sirve, y sí produce concentraciones de oxígeno útiles en la sangre. Ahora bien, la distensión pulmonar no se va a provocar con la administración de oxígeno, ya que se trata de un mecanismo fisiológico. Igual pasa con la sonda (que es muy útil) descrita por el doctor Martínez Redyng; con esa sonda no se van a insuflar los pulmones, sino que se va a dar mayor cantidad de oxígeno para esperar, por un mecanismo fisiológico, que aparezca la distensión del campo pulmonar. Para distender el campo pulmonar se necesita intubar y dar presiones especiales, etc. Así es que cualquier medida, como el uso de la cánula (que no es traumática) o el oxígeno intragástrico, que tampoco lo es, resultan de utilidad y pueden usarse.

En lo personal, en la maternidad donde trabajo, usamos en forma rutinaria el oxígeno intragástrico y hasta la fecha hemos visto que si a los niños con calificaciones bajas, según el método de valoración de *Apgar*, se les introduce el oxígeno, inmediatamente empiezan a mejorar y a recuperarse.

COMENTARIO DE LA DOCTORA OLMOS

(Fuera de programa)

Dr. Prado Vértiz: Vamos a suplicarle a la doctora Olmos tenga la bondad de darnos su opinión acerca de la electroencefalografía en pediatría.

Dra. Olmos: Hemos estudiado varios niños que llegaron al departamento de electroencefalografía con diagnóstico de hemorragia intracraneal. Tenemos el trazo que corresponde a un niño de tres meses de edad, en el cual se hizo diagnóstico de hemorragia intracraneal. Encontramos una notable disminución de la actividad eléctrica cerebral en todo su hemisferio. A pesar de su edad de tres meses ni siquiera se pudo apreciar que el ritmo sobresaliera de la línea base, como es normal hasta en el recién nacido. También tenemos el caso de un niño con diagnóstico de hematoma intracraneal y subdural. En este registro tenemos la oportunidad de apreciar la notable y franca asimetría que hay entre ambos hemisferios. El trazo logrado en tres derivaciones muestra actividad del hemisferio izquierdo, que está totalmente aplanado, disminuido, posiblemente indicándonos que el hematoma estaba localizado en este hemisferio izquierdo. Por otra parte, en esa misma figura pueden observarse las derivaciones que corresponden al hemisferio derecho, las cuales tienen un ritmo que está casi dentro de lo normal.

Tuvimos un caso en el cual, clínicamente, se había hecho diagnóstico de hemorragia intracerebral, y en el cual el niño ya había presentado una hemiparesia derecha con crisis convulsivas derechas. Electroencefalográficamente se comprobó dicha impresión clínica, obteniéndose datos francamente anormales de espiga y onda lenta. El enfermito tuvo una crisis clínica tónico-clónica derecha e izquierda durante la toma de su registro.

En el trazo correspondiente a un niño de 1 año de edad, posiblemente con alguna de las más graves complicaciones de daño orgánico que deja la hemorragia intracerebral, este niño tenía una hemiplejía derecha y una verdadera atrofia del hemisferio contralateral a su hemiplejía, o sea el hemisferio izquierdo. El trazo, que está totalmente aplanado, corresponde a la notable disminución de la actividad eléctrica cerebral de ese hemisferio izquierdo. En este caso también existían alteraciones en el hemisferio derecho, representadas por ondas agudas de la parietal derecha.

Por último, también se trata de una parálisis cerebral infantil, que tiene una crisis de epilepsia tipo espasmo total. En el electroencefalograma dio una alteración cerebral difusa constante, que le vale el nombre de ipsarritmia, que se proyecta a ambos hemisferios por vía biológica-fisiológica, y que en un momento dado da la impresión de focos múltiples.

Afirmemos que no existe un modelo electroencefalográfico propio de la hemorragia intracraneal. Los hallazgos electroencefalográficos, junto con los datos clínicos, son de gran ayuda en el diagnóstico de localización y daño al sistema nervioso central, máxime si los registros se efectúan en forma seriada. La electroencefalografía, especialmente, puede tener gran aplicación en estudios de niños con antecedentes de partos violentos, traumáticos, distócicos, las descompresiones bruscas que suceden con la cesárea, en donde no hay datos clínicos neurológicos, pero en los que se sospechan lesiones mínimas, que siempre se manifiestan por electroencefalogramas anormales.

RESPUESTAS DEL DOCTOR LUIS TORREGROSA

Tengo una pregunta que dice: "¿Qué podría decirnos de la transfusión sanguínea intraumbilical como método de reanimación en el recién nacido?"

Como señalé muy someramente, el problema de la reanimación del recién nacido se ha estudiado refiriéndolo exclusivamente a las condiciones respiratorias, pero actualmente se está trabajando para darle a este capítulo un enfoque integral, teniendo en cuenta, también, el sistema circulatorio, el nervioso, etc. Para ello se están empleando, a rtavés de la vena umbilical, aminas vasopresoras en caso de colapso del recién nacido.

A mi juicio, la transfusión sanguínea debe utilizarse cuando exista disminu-

ción del volumen sanguíneo del recién nacido, con disminución lógica concomitante de los eritrocitos, que son los vectores del oxígeno.

La segunda pregunta dice: "Ruego decimos algo acerca de la hipnosis en el parto."

La hipnosis ha tomado carta de ciudadanía en el parto. Aun los métodos que pretenden no utilizarla, incluyen el llamado acercamiento psicológico hacia la paciente, que, con otros nombres, utiliza la relajación, hipnosis, sugestión, etc. En rigor, estas ideas han tenido como mérito hacernos ver que la paciente puede mejorar sus condiciones de analgesia por el convencimiento y el puro acercamiento psicológico.

Otra pregunta dice: "¿Se considera a la afibrinogenemia como causa frecuente de muerte materno-fetal?"

Lo que podría contestarse es que hasta ahora, y por lo menos en el Hospital Infantil, no ha habido ningún caso de afibrinogenemia congénita. Creo que es un cuadro excepcional y de lo más raro que hay.

Otra pregunta dice: "¿Por qué es más necesaria la aspiración gástrica en hijos de madres diabéticas?"

En realidad, es más necesaria, tanto en hijos de madres diabéticas, como en postmaduros y niños nacidos por cesárea. Se ha visto que estos niños tienen mayor volumen de líquido en su estómago, y se han atribuido muchas de las dificultades respiratorias posteriores que se presentan en estos enfermos a aspiración de ese líquido en el momento que lo regurgitan.

RESPUESTAS DEL DOCTOR GUILLERMO ALFARO DE LA VEGA

Dr. Prado Vértiz: Vamos a pedirle al doctor Guillermo Alfaro de la Vega que conteste las preguntas que tiene asignadas.

Dr. Alfaro de la Vega: La primera pregunta dice: "¿Qué tan alta es la mortalidad materna en embarazadas con cardiopatía reumática? ¿Qué medidas hay que tomar para el tratamiento cardíaco? ¿Vale la pena evitar la maternidad?"

La mortalidad materna es una cardiópata, cualquiera que sea el tipo nosológico de ella, depende, fundamentalmente, del factor evolutivo, de la oportuna atención del cuadro cardíaco y de la eficacia de este tratamiento. Tenemos la impresión de que la cardiópata, sobre todo grave, descompensada, limita su actividad sexual y, por lo tanto, también su capacidad de fecundación. Por ello es menos frecuente encontrar embarazadas con cardiopatías que con algún otro trastorno patológico.

La cardiopatía por sí misma puede matar a la enferma, y esta circunstancia se ve agravada, por la naturaleza del cuadro cardiológico problema. El trata-

miento debe ser dirigido en forma inteligente y completa hacia la cardiopatía, sin menospreciar, naturalmente, el estado grávido de la enferma, que juega un papel importante. Pero no pensamos, en ninguna forma, que deba interrumpirse el embarazo, salvo circunstancias especiales, cuando ya se haya alcanzado la viabilidad del producto, lo cual, ciertamente, ofrecerá problemas serios al pediatra, porque, aparte de su prematuridad, tiene un cuadro agregado, una forma de miopragia cardíaca, que lo hace un débil congénito más acentuado todavía, un hipóxico, por las circunstancias hemodinámicas de la misma madre.

Sólo resulta recomendable para una cardiópata que no se embarace, cuando se trate de una cardiopatía incontrolable.

Hay otras dos preguntas similares que se plantean acerca de los factores que desencadenan el parto. Tales factores son múltiples, hormonales, físicos, nerviosos, etc., bastante discutidos y conocidos, por lo que no creo que vale la pena ampliar este tema.

Hay otra pregunta que dice: "¿Es la psicoprofilaxis una forma larvada de hipnosis?"

No la considero así. La hipnosis es un procedimiento perfectamente definido y diferente de la influencia psíquica que puede tener un individuo sobre otro.

Otra pregunta dice: "Se ha hablado de insuficiencia o fracaso de la asistencia materno-infantil en México, actualmente bajo la dirección de conocido partero, ¿tiene la Duodécima Mesa de Discusión Coordinada alguna sugestión para mejorarla?"

Ya dije al principio que no trataba de acusar, ni de justificar ninguna actitud. Creemos que los males de la asistencia prenatal y pediátrica en cualquier país no derivan de una persona en particular, sino de circunstancias ambientales, políticas y económicas que las autoridades no pueden subsanar. Tengo la impresión de que todas las personas que han desempeñado tales funciones han obrado con la mejor buena fe, con el mayor entusiasmo, y que si no han logrado todas sus aspiraciones se debe a limitaciones, fundamentalmente económicas.

Hay programas perfectamente bien definidos y estudiados. El primero que conozco es el del maestro Isidro Espinosa de los Reyes; después, se han ido sucediendo modificaciones a este primero, o han ido surgiendo otros nuevos, siempre matizados de la mejor buena voluntad y buena fe. No quiero que se tome como una acusación a ninguna persona lo que he dicho, ni tampoco como una justificación de nuestra actitud por el fracaso aparente que dan las cifras alarmantes que he presentado.

RESPUESTAS DEL DOCTOR LUIS CASTELAZO AYALA

Dr. Prado Vértiz: Doctor Castelazo, quiere usted contestar las preguntas que tiene?

Dr. Castelazo Ayala: Quisiera referirme muy brevemente a la pregunta que le hicieron al doctor Alfaro de la Vega sobre el manejo de los problemas de mujeres cardiopatas grávidas. Simplemente quisiera agregar un comentario sobre la importancia que en nuestros días ha tenido en la resolución de estos problemas la cirugía cardiovascular.

El obstetra y el cardiólogo se veían, hasta hace poco tiempo, en la encrucijada de sacar adelante la salud de la madre y el feto en las mujeres cardiopatas con insuficiencia de grado tres o cuatro. Estos eran los problemas en los que se invocaba la necesidad de practicar un aborto terapéutico. En la actualidad este dilema prácticamente no existe. La cirugía cardiovascular ha venido a resolver la totalidad de estos problemas, y la famosa encrucijada ha desaparecido.

Entre las preguntas que se me han enviado, una de ellas se refiere al llamado parto sin dolor, mediante la educación previa de la paciente, o parto psicoprofiláctico.

Desde que los anestesiólogos hicieron su exposición tenía deseos de referirme a este tema porque tengo la impresión de que se ha exagerado la agresividad de la analgesia y anestesia farmacológicas durante el parto. Como quiera que este punto constituye una de las banderas de quienes opinan que el parto psicoprofiláctico debe privar, quisiera señalar que esa agresividad terrible de la anestesia y analgesia farmacológicas ha sido estudiada, estadísticamente, en más de un millón y medio de personas; se ha llegado a la conclusión que los efectos nocivos, para la madre o para el feto, de ninguna manera justifican el temor a la aplicación de estos métodos farmacológicos para la anestesia, siempre y cuando se cumplan los requisitos que fueron señalados, entre ellos, el que los métodos farmacológicos sean adecuados.

El parto psicoprofiláctico es un método más para el control del dolor en el parto. Es un método que ha demostrado también, en grandes masas humanas, tener un mínimo de efectividad; debe considerarse, sin partidismos, que el método psicoprofiláctico tiene tanta jerarquía para ser tomado en cuenta en el control del dolor del parto, como cualquiera de los métodos farmacológicos. Por añadidura, este parto, y el que se trata de controlar con hipnosis, tienen el inconveniente de ser poco prácticos y aplicables sólo a un corto número de enfermas si no se tienen orientaciones específicamente delineadas para su ejecución. Esa es la razón por la que se prefieren, habitualmente, la analgesia y la anestesia farmacológicas.

Hay otra pregunta acerca del método ideal para la aspiración del líquido amniótico.

Se trata de los métodos que se conocen para liberar las vías respiratorias de cualquier contenido extraño que impide la correcta oxigenación y hematosi. La aspiración temprana de las cavidades bucofaríngeas y, en caso necesario, la aspiración endotraqueal resuelven el problema de la aspiración del líquido amniótico. El riesgo de esta aspiración sería que más adelante pudiera aparecer un síndrome de membrana hialina, que podría causar la muerte del recién nacido. Pero, cuando menos hasta donde yo sé, nada puede hacerse, desde el punto de vista práctico, con el recién nacido para evitar que se forme la membrana hialina en los casos en que va a formarse. Los diferentes recursos que para tal caso se han empleado, al parecer, no han tenido resultados ni siquiera medianos.

RESPUESTAS DEL DOCTOR CARLOS MARTINEZ REDYNG

Dr. Prado Vértiz: Doctor Martínez Redyng, ¿quiere usted contestar, brevemente, las preguntas que tiene?

Dr. Martínez Redyng: Tengo tres preguntas que se refieren al mejor método de analgesia obstétrica en el medio rural, o cuando no hay un anestesiólogo especializado.

Creemos que lo más indicado en el medio rural es la aplicación (diré de una vez los nombres comerciales que pide una de las preguntas) de cualquiera de las promacinas en el trabajo inicial de parto, ya sea el Liranol o el Plegicil. Después se pueden usar las prometacinas como el Fenegan y, durante la parte más dolorosa del trabajo de parto, el Demerol asociado con escopolamina. La dosis es de 25 mg. para las promacinas; de 50 mg. para las prometacinas; de 50 a 100 mg. para el Demerol, y un cuarto de grano para la escopolamina, escalonadas durante el trabajo de parto, por vía intramuscular.

Para el período final, el de expulsión, el bloqueo de los nervios pudendos, que puede realizar cualquier médico.

Otras preguntas se refieren al reconocimiento científico que tiene la analgesia obstétrica obtenida por el método psicoprofiláctico.

El doctor Castelazo ya nos dijo que sí es reconocida dentro del medio obstétrico y que sí se practica. Aquí en México se lleva a cabo. Sin embargo, como él mismo lo dijo, para el adiestramiento de grandes masas se requiere una preparación desde el período prenatal. Si nuestras pacientes del medio general no asisten a consulta prenatal, el método psicoprofiláctico no puede llevarse a cabo. Creemos que por la dificultad de controlar a todas las pacientes es que no se ha llevado a cabo en gran escala. En cambio, es perfectamente aplicable en ciertos casos, como una medida complementaria a los métodos de analgesia que tenemos en uso. Creemos que este método, al igual que la hipnosis, debe hacerse, estudiarse y valorarse más cada día.

En lo que se refiere a la hipnosis, hay la creencia popular de que se trata solamente de charlatanería; por ello mismo, la gente le tiene miedo.

Otra pregunta dice: "¿En qué consisten y cómo se aplican las bombas de oxigenación?"

No se si se refiere a las bombas de oxigenación que se usan en el método extracorpóreo, en las cuales se suministra sangre mezclada con oxígeno, impulsada por un medio mecánico. O bien, si se refiere a los aparatos mecánicos de resucitación. De estos últimos hay muchos modelos. En particular los anestesiólogos no creemos en ninguno porque no son realmente fisiológicos. Nos parece más efectiva la asistencia con una mascarilla y una bolsa controlada con la mano, con una fuente de oxígeno.

RESPUESTAS DEL DOCTOR FERNANDO LOPEZ CLARES

Dr. Prado Vértiz: Doctor López Clares, ¿quiere usted contestar muy brevemente las dos preguntas que tiene usted?

Dr. López Clares.: Me preguntan si son irreversibles las lesiones nerviosas del producto causadas por la analgesia y anestesia obstétricas.

Pueden ser reversibles cuando son insignificantes, pero también pueden ser permanentes para toda la vida y provocar trastornos menores o mayores de epilepsia.

Otra pregunta es que si tales lesiones son previsibles.

El único medio terapéutico por el cual se podría evitar antes del parto la lesión de la celdilla nerviosa es la oxigenación de la madre en el momento de expulsión del producto. Pero lo principal es no recargar de analgésicos y de anestésicos a la madre. De todas maneras, el oxígeno puede ser de alguna utilidad.

Otra pregunta dice: "¿Cuál es el mecanismo de la hemorragia cerebral que obedece a la anoxia?"

Parece que la anoxia provoca trastornos en la permeabilidad de los vasos y da lugar a extravasación de la sangre. Sin embargo, esta patogenia todavía debe esperar comprobación más amplia.

RESPUESTAS DEL DOCTOR ANTONIO PRADO VERTIZ

Quiero insistir en lo que dijo el doctor Alfaro de la Vega. No hemos hablado de fracaso de la asistencia prenatal, sino de insuficiencia. Creemos que la causa por la que no ha descendido en México la mortalidad perinatal es por la insuficiencia del presupuesto y de material humano. Cuando estos factores se modi-

fiquen, veremos que las estadísticas no resultarán tan traumatizantes, como lo han sido en esta ocasión.

Otras dos preguntas se refieren al papel etiológico de la anoxia en los trastornos de la conducta infantil, y el retardo del lenguaje.

Ya hemos dicho que el doctor Gessell encontró entre la sintomatología posterior a la anoxia alteraciones del sector intelectual, del lenguaje, de la motricidad, de los afectos y problemas de conducta. Las dos preguntas que se nos han hecho ejemplifican, claramente, cómo tales trastornos pueden surgir, ya sea a una edad avanzada (problemas de conducta) o más tempranamente (retardo del lenguaje). En los trastornos del lenguaje el tratamiento reside en la rehabilitación del niño. Afortunadamente, ya se ha extendido mucho esta disciplina, que proporciona magníficos resultados. En el caso de trastornos de la conducta deben intervenir el psicólogo y el psiquiatra infantil para tratar de disminuir estas alteraciones que muchas veces son irreparables.

Con esto terminamos la Mesa Redonda. Muchas gracias por su atención.