

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

DIVISION DE ESTUDIOS DE POSTGRADO

INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL CENTRO.MEDICO NACIONAL

GENERAL DE DIVISION "MANUEL AVILA CAMACHO"
HOSPITAL GENERAL REGIONAL No. 36

* IMV8 16 193A

EPIDEMIOLOGIA: DEL PARTO PRETERMINO

te e s e s

QUE PARA OBTENER EL GRADO DE ESPECIALISTA EN

GINECOLOGIA Y OBSTETRICIA

DR. ALFREDO ROSAS POBLANO

ASESOR:

DR. GUILLERMO MADRID CASAS



PUEBLA, PUE.

TESIS CON FALLA DE ORIGEN 1994





UNAM – Dirección General de Bibliotecas Tesis Digitales Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS © PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis está protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

A MIS PADRES:

BRUNO ROSAS

GUDELIA POBLANO

Por haberme dado la vida y ayudarme a ser un hombre de bien.

A MIS HERMANOS:

Por su apoyo incondicional durante mi formación.

A MI ESPOSA:

EVANGELINA

Porque gracías a su apoyo, paciencia e impulso brindado he logrado alcanzar una de mis metas.

A MIS HIJOS:

ABIMAEL CHRISTIAN MIZRAIM NEPTALI

Quienes con su presencia y comprensión, me han im pulsado a seguir adelante. A MIS MAESTROS: Por sus enseñanzas y buenos consejos.

A TODAS LAS PERSONAS:

Que de una u otra manera
contribuyeron a mi formación.

=== TNDICE .===

T E M A INTRODUCCION	Control of the second	PAG.
INTRODUCCION		1
DEFINICIONES		
ETIOLOGIA		4
PRECUENCIA		
IDENTIFICACION DE LA PACIEN	NTE CON RIESGO	10
DIAGNOSTICO		12
RUPTURA PREMATURA DE MEMBRA	ANAS	14
PREVENCION DEL PARTO PRETER	RMINO	
MANEJO DEL PARTO PRETERMINO	3	19
VIA DEL PARTO		28
OBJETIVOS	the state of the same of the s	
MATERIAL Y METODOS		30
ANALISIS OF RESULTADOS	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	30
RESUMEN		41
BIBLIIOGRAFIA		42

Uno de los principales desafíos que enfrenta el obstetra y el pediatra hoy en día es el parto prematuro. Actualmente es la causa principal de morbilidad y mortalidad perinatal (11,22).

El feto es quien está expuesto al mayor riesgo y no la embara zada, y quizá por tal situación, el parto prematuro a menudo no se le trata como urgencia real. Sinembargo, el hecho de que la propia madre no esté en peligro en tal circunstancia no debe ser motivopara que el obstetra no trate el problema con rapidez y eficacia -(26).

Un feto o un recién nacido cuyo peso sea considerablemente in ferior al normal, presenta un alto riesgo de muerrte o, si sobrevi ve, de padecer defectos físicos o psiquicos (2). Durante mucho -tiempo la incidencia de niños con peso inferior a 2500 grs. en el momento del nacimiento se ha utilizado como indicador de la culidad global de la actividad reproductora, especialmente en grandes poblaciones (22). No obstante, en la actualidad se considera que son dos los mecanismos responsables del peso anormalmente bajo un el nacimiento. En uno de los cuales la tasa de crecimiento es normal, pero durante un período de tiempo muy corto; en el otro, feto no logra mantener una tasa normal de crecimiento. De manera que, uno de los factores básicos en el manejo adecuado de un embarazo con complicaciones es el conocimiento preciso de la edad gestacional. Tal dato es esencial para adoptar cualquier decisión correcta relativa a la idoneidad del crecimiento fetal. Por desgra-cia, por una serie de razones, la edad gestacional puede, o bien desconocerse, o bien ser calculada erróneamente. El error puede ser como consecuencia de que no se preste a la mujer el necesario cuidado prenatal hasta una fase muy avanzada de la gestación y,por tanto, cuando ya se hayan producido importantes fenómenos para la identificación de la edad fetal; el error puede deberse también a una ovulación retardada que paso inadvertida debido, por ejemplo, a la administración de un anticonceptivo oral (25).

Hay tres definiciones de prematurez, ninguna de las cuales es totalmente satisfactoria. Una se basa en la edad gestacional y deline a un niño prematuro como aquel nacido antes de las 37 semanas de gestación. Tal definición es anterospectiva, y este parto prema turo es pasible de una intervención o prevención obstétrica. Su principal desventaja es la frecuente incertidumbre en cuanto a [echa de la concepción. Una segunda definición de prematurez se ba sa en el peso al nacer. Un neonato que pesa menos de la cifra arbi traria de 2500 grs. se concidera prematuro (15,25). En esencia es un diagnóstico retrospectivo y no es de mucha ayuda para el obstetra, ya que la evaluación clínica prenatal del peso fetal es pasi ble de error, incluso en las manos más experimentadas. Aún más, en ciertas edades gestacionales el espectro de peso normal al nacer varía de menos a más de 2500 grs. No obstante, esta definición pro porciona un reparo f=acilmente obtenible y relativamente exacto. -Sin embargo, no toma en cuenta al neonato con sobrecrecimiento (p.cj., recién nacido de madre diabética, cuyo peso puede ser mayor de 2500 grs. mucho antes de la madurez gestacional) ni al feto con retardo del crecimiento intrauterino. Finalmente, una combinación de ambos enfoques define la prematurez como un nacimiento entre las semanas 20 a 37 con un peso al nacer menor de 2500 grs.

Los niños de bajo peso al nacer son aquellos que pesan menos de 2500 grs. El término incluye a aquellos neonatos cuyo peso refleja baja edad gestacional o retardo del crecimiento intrauterino (RCIU) o ambos. Así, identifica a un grupo de niños por peso al acer sin referencia a la etiología. Este término no ayuda mucho en el dilema de la terminología (18).

El énfasis puesto en la definición exacta de prematurez refle ja la necesidad de una interpretación estándar y biológicamente - firme. Por definición, un parto prematuro ocurre antes de la edad gestacional con la cual un feto logra las capacidades óptimas para cubrir los requerimientos de la vida extrauterina. Con nuestros co nocimientos actuales, tal definición no es práctica ni posible. Hasta el momento, parece preferibla considerar el parto prematuro como aquel que ocurre entre las semanas 28 y 37 de gestación. La - clasificación por peso al nacer, o peso al nacer relacionado con -

la edad gestacional, se convierte en un tema aparte (11).

Actualmente parece esencial separar completamente la gestación acortada y el crecimiento fetal restringido mediante la mejora de nuestros conicimientos en relación con el comienzo verdadero del - embarazo, mediante exploración prenatal o por medio de cálculos ba sados en la ecografía realizada antes de la semana veinte en los casos en que la fecha del último período menstrual se desconoce o aquellos en los que existen ciclos largos e irregulares (3).

El trabajo de parto pretérmino espontáneo, continúa siendo la principal causa de morbi-mortalidad perinatal (1,5).

Un parto prematuro puede ser planificado o no planificado. El último caso se debe a parto prematuro espontáneo, mientras que se emprende un parto prematuro planificado cuando, debido a indicacio nes maternas o fetales, se considera que los de continuar con el embarazo exceden los de la prematurez. Actualmente, hay una proporción en disminución de partos prematuros debido a criterio equivorado de la edad gestacional en caso de cesára o inducción del parto electivas. La documentación de la edad y madurez fetales es tá minimizando esta causa de prematurez. La mayoría de los niños prematuros nacen como resultado de parto pretérmino espontáneo. En más de 60% de los casos, no puede identificarse ningún factor etio lógico posible. En comparación con embarazos que continúan hasta el término, se ha demostrado que, cuando hay una rotura prematurade las membranas, los niveles de cobre en suero materno y fetal es tán significativamente disminuídos.

Algunas condiciones fetales y maternas predisponen a un parto pretérmino (19). Cuando se identifican, estas condiciones ubican al embarazo en una categoría de alto riesgo y la atención preparto debe reflejar este conocimiento. Entre los factores citados están los siguientes:

- " Embarazo múltiple, embarazo en adolescentes, primer embarazo
- ° Gran multiparidad (5)
- ° Placenta previa
- Abrupto placentae
- ° Anemia (16)
- Tabaquismo mayor incidencia de placenta previa, abruptio pla centae y rotura prematura de membranas asociada con el tabaco
- ° Adición a narcóticos (1)
- " Polihidramnios
- Amnioitis (2.6.8)
- Infección de vías urinarias, incluyendo bacteriuria asintomática (7,8)

- ° Rotura prematura de mambranas (3.7.19)
- Sífilis
- Hepatitis
- Colestasis obstétrica
- Toxoplasmosis crónica
- Enfermedades virales y febriles maternas (9)
- Vascolopatía hipertensiva crónica
- Bajo nivel socioeconómico (5)
- Cuello incompetente (1,19,26)
- Anomalías uterinas congénitas
- Leiomiomas submucosos múltiples

Reirse y cols. hallaron que las pacientes que habían tenido - un episodio previo de parto prematuro tenían una posibilidad del 37% de un parto prematuro en su siguiente embarazo. El riesgo se duplicaba en aquellas que habían tenido dos o más partos pretérmino El estudio tambián demostró que la edad gestacional en la cual ocurría el aborto tenía significado pronóstico. Cuando un aborto ocurría en el segundo trimestre, el riesgo de parto espontánco en un embarazo posterior aumentaba cinco veces. En contraste, un aborto en el primer trimestre no aumentaba sustancialmente el riesgo.

Lekea y cols. (13), tuvieron resultados semejantes en una población de 6524 embarazadas en quienes se determinaron caracte rísticas comunes de la historia obstetrica y el parto pretérmino . Encontrando una significante asociación entre parto pretérmino y pérdida fetal previa. Para quienes tuvieron aborto, aborto inducido u óbito, la razón fué 1.40, 1.36 y 1.15 respectivamente.

Se ha observado hiperplasia corticoadrenal en niños nacidos prematuramente, surgiendo la posibilidad de que una mayor produc-ción de glococorticoides fetales pueda estar relacionada con el comienzo de un parto prematuro. Sin embargo , no se ha determinado una clara relación causa efecto.

La anemia ha sido asociada con parto pretérmino espontáneo. Klebanoff y cols. (16) reportan que un hematócrito de 34 o menos está fuertemente asociado con parto pretérmino y que esto es una relación causa efecto entre el valor del hematócrito y parto pretérmino.

El estudio de Elst y cols. (6) corrobora que en partos pretér mino espontáneo, hay evidencia histológica de coriamniotitis habien do incremento en la producción de PGE,PGP y leucotrieno B4 por las membranas fetales y placenta en comparasison con tejidos normales.

En el estudio de las placentas de partos pretérmino, debe hacerse una diferenciación entre aquellas de embarazos asociados con una afeción concomitante, por ejemplo diabetes, hipertensión y otras, y aquellas de embarazos no compèticados. Las últimas no presentan aspectos característicos en elexamen macroscópico. Los in fartos, calcificaciones y depósitos de fibrina son menos comunes que en las placentas de término. La madurez de las vellosidades generalmente parece ser normal. Ocasionalmente, las vellosidades son menos maduras que lo esperado para la edad gestacional. La necrosis fibrinoide de las vellosidades es un hallazgo común.

La manifestación más común de infección por gram negativos du rante el embarazo del tracto urinario, incluye bacteriuria asintomática, cistitis y pielonefritis aguda. Más recientmente, toxinas de bacterias han sido descubiertas en fluído amniótico y correlacionado con parto pretérmino (8).

Asimismo, se han estudiado otras condiciones tratando de correlacionar su frecuencia con el problema, entre las cuales sobresalen:

- a)- Incompetencia cervical (1). Sin duda alguna un pequeño porcentaje (6.15) de partos pretérmino son debidos a incompetencia del cuello uterino. Lejos aún de término, tal fenómeno puede pasar inadvertido y dilatarse en forma apreciable, no como resultado de la actividad uterina aumentada sino debido más bien, a la debilidad intrinseca del cuello.
- b)- Sobredistensión uterina (19). El hidramnios, especialmente cuando es agudo y marcado, o la presencia de dos o más fetos aumenta el riesgo de parto pretérmino.
- c)- Pérdida de embarazos previos (1,18). La mujer que ya dio a luz con anterioridad un bebé pretérmino es más probable que vuelva a hacerlo, incluso cuando no existen otros factores predisponentes identificables.

Dentro de los factores que parecen jugar un papel importante (tal vez el principal) en el parto pretérmino, se encuentra la infección antepartum del tracto genital y su asociación con la -

ruptura prematura de membranas (RPM), o posiblemente una estimulación directa de la actividad uterina en los casos de membranas intactas (23)

Estudios epidemiológicos han documentado una variedad de características asociadas con parto pretérmino, entre las que se amencionan:

- * La asequibilidad a los servicios de atención prenatal (23)
- " Tabaquismo (22,23)
- ° Relaciones sexuales durante el embarazo (23)
- º Uso de drogas ilícitas durante el embarazo
- º Exposición a trau,a, cirugía o anestesia durante el embarazo
- º Período intergenésico corto
- * Preeclampsia
- La actividad física durante el embarazo (controversial) y grupo étnico (1,15,17,18)

Se sabe que las circunstancias antes mencionadas acompañan - frecuentemente a los partos pretérmino y aunque no se ha establecido si en verdad son factores desencadenantes, se han clasificado - en bajo y alto riesgo.

PACTOR DE BAJO RIESGO

- medio socioeconónico bajo (23)
- tabaquismo
- edad menor de 16 años y mayor de 40 años (22,23)
- enfermedad sistémica materna
- abortos de repetición
- infecciones genitales
- DIU retenido

PACTOR DE ALTO RIESGO

- parto pretérmino previo (23)
- ~ RPM
- embarazo múltiple
- incompetencia istmocervical (23)
- infección de vías urinarias
- enfermedad hipertensiva inducida por el embarazo (EHIE)

Todos estos factores incrementan el riesgo de parto pretérmino de los de bajo riesgo deben existir tres para catalogar a la pacien te como de alto riesgo y, los de alto riesgo cualquiera implica — mayor predisposición a parto pretérmino.

Independientemente de los factores anteriores, faltaría men cionar el riesgo que implica la intervención de tipo iatrogénico por una estimación incorrecta de la edad gestacional, y la de tipo idiopático, considerandose como la más frecuente presentándose
hasta en un 60% de las causas no conocidas de parto pretérmino.(19)

FRECUENCIA:

La mortalidad perinatal continúa siendo un problema de Salud Pública de primer orden, lo cual ha motivado la realización du ~ múltiples estudios en diversos países del mundo. Entre los hallazgos que estos estudios han aportado, el parto pretérmino permanece como la causa más frecuente, contribuyendo con el 50 a 70% de todas las muertes perinatales en la mayoría de las comunidades, en dondo los nacimientos antes del término varían del 8 al 10% de todos los embarazos; es decir, de cada 1000 embarazos, 80 a 100 terminan en parto pretérmino y de éstos, 40 a 70 producirán muerte perinatales (12,14,23).

Las estadísticas de supervivencia de neonatos prematuros suclen expresarse en intervalos ponderales, en busca de uniformidad.-También pueden tabularse según la edad gestacional, aunque uno y otro sistema pueden presentar inconvenientes. En la interpretación de estas estadísticas es importante recordar el peso, y la códu gestacional, particularmente neonatos pequeños para la edad gusta cional.(26).

Como se ha demostrado, son buenas las posibilidades de super vivencia desde 1000 grs. o 28 semanas (20). Antes de esa fecha o peso, la supervivencia cambia rápidamente con arreglo al tiempo y al intervalo ponderal, pero aún es satisfactoria hasta llegar a productos pequeños que se consideran "abortos" o previales. A pesar de todo no hay duda de que la práctica obstétrica ha cambiado y refleja la mayor supervivencia de fetos con menos de 28 semanas de gestación. Al parecer ha habido una gran mejoría de 20%, a más de 60% en la supervivencia, a las 26 semanas.

En nuestro país se ubica entre el 10 y 12% del total de nacimientos ocurridos, con una mortalidad global que oscila entre 25 y 50% dependiendo de los recursos para su atención y una morbilidad, expresada principalmente en la esfera neurológica, que varía entre estos mismos porcentajes, dependiendo de las pruebas utilizadas por los invetigadores para valorar el daño (14).

Yáêz y cols. (23) menciona un estudio realizado en Cuernavaca México, una incidencia de parto pretérmino de 10.8% y una mortalidad del 28.9% entre los nacidos de estos partos.

IDENTIFICACION DE LA PACIENTE CON RIESGO.

Para la detección se requiere una valoración inicial que incluya una historia clínica completa y un buen examen físico es de gran importancia y deben dividirse en porciones pretéritas y actua les de tipo médico, obstétrico, ginecológico y social. La historia médica pasada y actual y sus relaciones con el embarazo presente.-Los trastornos ginecológicos y obstétricos pasados pueden tener un efecto negativo y por lo tanto ser predictivos de cierto riesgo (5,10,13,17,18,27).

El médico debe valorar el ambiente que rodea a la paciente y las tensiones que ello significan, el tipo de trabajo, el nivel de actividades físicas, el stress psicológico, factores que desempeñan un papel importante durante la evolución de la gestación (1,15).

Es importante realizar una valoración amplia del estado nutricional y del estado general de salud de la paciente puesto que - cualquier signo físico de enfermedad puede comprometer la evolución de la gestación, lo cual hace preponderante su identificación.Cuan do el médico valora los órganos generadores debe vigilar signos de anormalidad anatómica o infecciones del cuello uterino (2,7,8,16,22)

Durante la primera visita es importante el interrogatorio para establecercuál paciente reune los antecedentes o trastornos actuales para ser considerada con riesgo.

Una vez identificada la paciente en peligro, debe vigilarse estrechamente por lo menos en semanas alternas después del primer trimestre, en cada caso hay que preguntar acerca de cambios en el exudado vaginal, presión pélvica y contracciones uterinas irregula res, dolor abdominal bajo intermitente (9).

En las visitas subsecuentes además de buscar los síntomas ya señalados, se debe señalar y enseñar a cada paciente a palpar su útero para descubrir contracciones indoloras y si éstas persisten por más de una hora, presentando gran amplitud con frecuencia irregular o que se presenta 3 o más en un intervalo de 20 min., doloro sas, se deben considerar patológicas y requieren monitoreo médico y tratamiento. (4).

Actualmente se han implantado métodos de vigilancia doméstica para la paciente ambulatoria con riesgo, estableciendo programas -

educativos para la detección de sintomatología, y mediante métodos de registro tocodinamómetro, pero cabe esperar que estudios futuros muestren la efectividad de dichos métodos en la identificación tem prana de trabajo de parto pretérmino. (4).

DIAGNOSTICO.

El diagnóstico de parto pretérmino puede plantear una una con siderable incertidumbre. La presencia de contracciones uterinas no necesariamente indica un trabajo de parto. Por otra parte, esperar hata que el trabajo de parto sea obvio es contraprudecente, ya que el éxito de tratamiento está relacionado con el momento en el cual se comienza. En consecuencia, algunas pacientes pueden ser sobre diagnosticadas y por ende, sobretratadas. Dentro de ciertos límites este error es aceptable.

La prevención de una entidad patológica es tanto más necesa ria cuanto mayor sea su repercusión en la salud de la comunidad. -Tal es el caso del parto pretérmino que registra la mayor prevalencia entre los padecimientos que gravan la morbimortalidad perinatal.

Evitar el parto pretérmino obliga al diagnóstico rápido y al tratamiento inmediato de la forma espontánea, que a su vez necesita que médico sospeche decididamente su presencia. El diagnóstico en cuestión debe ser descartado con gran cuidado en toda mujer que acude al facultativo o al hospital con expulsión de sangre por vagina, secresión vaginal anómala o dorsalgia. Otro grupo de mujeres en quienes fácilmente no se hace el diagnóstico son las que acuden a visitas clínicas regulares y programadas, en vezde acudir a la sala de urgencias.

Si se advierten contracciones durante la exploración del vien tre o se observan durante la vigilancia fetal por cualquier indica ción, habrá que considerar el diagnóstico de parto pretérmino aun que no es raro que las embarazadas normales presenten una contracción inmediatamente después de asumir el decúbito desde la posición sedente.

De manera típica, la mujer acude al médico quejándose de contracciones uterinas que a nemudo son indoloras y se les describe - como simples espasmos. Pueden acompaãrse de sensación de presión en la parte baja del vientre, arriba del pubis o en la vagina o de dorsalgia, y quizá sean los únicos signos y síntomas que no tienen contracciones uterinas reconocidas. Es necesario revisar - con enorme cuidado a toda persona con las manifestaciones menciona das o algún conjunto de síntomas, tal como se han descrito antes.

En particular, surge la necesidad de evaluación rápida sin dilatación alguna cuando hay incremento repentino en la expulsión de moco o manchas de sangre por vagina, porque estos signos pueden traducir cambios en el cuello uterino. La evaluación debe abarcar annesis, tacto digital en el cuello, así como la vigilancia del latido fetal por medios electrónicos y de las contracciones uterinas (26).

Es necesario que se cumplan varios criterios para confirmar el diagnóstico de parto pretérmino. En primer lugar, el registro electrónico del patrón de contracciones uterinas debe indicar la
presencia frecuente y regular de ellas. Las definiciones usuales señalan que debe haber cuando menos cada cinco minutos contracciones regulares, pero no necesariamente deben ser dolorosas o incluso perceptibles por parte de la mujer (4,9).

El segundo criterio importante para el diagnóstico de parto pretérmino es la exploración cervical inicial en que se advierte dilatación de dos centímetros o más ó borramiento del 80% o más -(11). Si el borramiento o la dilatación no alcanzan tales cifras puede hacerse definitivamente el diagnóstico sólo después de un lapso de observación seguido por una nueva exploración (26). Si en esta última (de preferencia hecha por el mismo explorador) se ad vierte cambios progresivos en el cuello, se hará el diagnóstico. -Por lo común, el segundo examen se hace 30 minutos a dos horas des pués del primero, sequin los datos del examen inicial, el patrón de contracciones y el grado de molestias de la mujer. Si en las primeras horas de observación no se advierten cambios del cuello , pero aparacen en unlapso mayor de observación, ello cumplirá los criterios para el diagnóstico de parto pretérmino. Si en las 2 semanas anteriores, la mujer fué sometida a exploración cervical y el primer estudio indicó cambios notables jnto con contracciones regulares, entonces se corrobora el diagnóstico (2).

Una excepción importante para que se documenten los cambios en la exploración cervical sería el caso de la mujer con membranas rotas. Los tactos digitales están relativamente contraindicados en ella por el riesgo de infección intraamniótica (3,23); por tal cau sa, la estimación del estado del cuello debe hacerse por inspec--ción directa en el momento del estudio con espéculo estéril. En estos casos toda sospecha de actividad uterina debe tratarse como parto pretérmino.

La definición usual de ruptura prematura de mambranas señala que es prematura la ruptura que ocurre antes de iniciado el trabajo de parto. Esto incluye a las que ocurren a término sin ninguna repercusión importante sobres el riesgo materno o fetal y también las que ocurren cuando la madurez del producto no se ha alcanzado y el accidente representa un riesgo grave para él, y a veces para la madre. Esta laxitud de la definición obliga a considerar el evento en tres edades gestacionales según el riesgo y las posibilidades terapéuticas.

La frecuencia con que ocurre la ruptura prematura de membranas varía según el grupo de población estudiado. Se cita repetidamente la cifra de 10% como la frecuencia en el total de embarazos y ci--fras mayores cuando se consideran sólo partos pretérmino (23). Entre el 30 y 40% de los casos de prematurez con la morbimortalidad que ella implica, ::e deben a la ruptura prematura de membranas. Se está de acuerdo en que la frecuencia es mayor en grupos de menor -capacidad socioeconómica y por tanto se ha relacionado con factores nutricionales, mayor edad de la madre, multiparidad, actividad físsica e infecciones, que son parte y componentes de la pobreza (1,-15,19,22).

Al valorar a la mujer en trabajo de parto pretérmino en quien se han roto las membranas, el procedimiento es semejante al señala do para aquellas con membranes intactas. La diferencia principal gira alrededor de los riesgos mayores de infección de madre y feto, el efecto de la disminución de líquido amniótico y la menor posibilidad de retrasar el nacimiento, con resultados satisfactorios.

Dentro de los problemas más vigentes en la obstetricia actual el manejo de pacientes con ruptura prematura de mambranes antes - del término del embarazo, sigue siendo de los más importantes por la elavada morbimortalidad perinatal (2). El manejo conservador - conlleva al riesgo de infección materno fetal, pero por otra parte el manejo intervencionista trae consigo elevada incidencia de Síndrome de Sufrimiento Respiratorio (distress) secundario a Enfermedad de Membrana Hialina cuando previamente no se conoce el estado pulmonar fetal.

La mayor complicación materna es el desarrollo de corioamnio<u>i</u> tis, que puede progresar a sepsis generalizada. Varios autoros (6, 15,23) han demostrado un aumento importante de infección postorior a 24 hrs. de ruptura prematura de membranas, con porcentajes que varían del0 a 30%, siendo probable que la edad gestacional y la madurez del producto jueguen un papel importante en dicha incidencia. Asimismo, el índice de infección fetal-neonatal aumenta importantemente cuando coexiste infección materna.

Por otro lado, el riesgo postnatal inmediato es el desarrollo de la enfermedad ya mencionada, distress respiratorio. Por consiguiente, el problema principal radica en el conocimiento del momento de interrupción del embarazo en relación al riesgo de infección en productos con pocas probabilidades de Sufrimiento Respiratorio, evitando así un manejo "conservador" que solo aumentará la morbimontalidad materno fetal por causa infecciosa.(3).

El niño nacido antes de término presenta intensa hipoxia y acidosis que se producen como consecuencia del inadecuado intercam bio alveolocapilar de oxígeno y dióxido de carbono, en ocaciones con resultado fatal. Por otro lado, algunos niños que sobreviven a una grave dificultad respiratoria pueden padecer afectación funcional o física a lo largo de su vida. Puesto que uno de los principales factores en el desarrollo de un Sindrome de Dificultad - Respiratoria es la inadecuada producción de tensoactivo o surfac tante pulmonar, continúa despertando gran interés todo lo relativo a los fenómenos asociados a su producción.

Se ha señalado que probablemente la producción de tensoactivo se acelera en embarazos pretérmino por las siguientes situaciones:

1.- MATERNALES: enfermedad renal o cardiovascularónica, hiperten - sión de larga duración inducida por el embarazo, hipertiroidismo

2.- PLACENTA Y MEMBRANAS: infección placentaria, hemorragia retroplacentaria focal crónica, corioamnioitis o RPM.

3.- PETALES: miembro anémico de gemelos parabióticos o el miembro más pequeño de una pareja de gemelos no parabióticos.

De entre las situaciones mencionadas, la RPM presenta una gran importancia excepcional, no solo debida a su frecuencia sino también a la posibilidad de que un retraso en el parto pueda ir se guido de una rápida maduración pulmonar, espontánea o inducida far macológicamente, lo que compensaría con creccs el riesgo de infec-

ción debida al retraso del parto.

Las mujeres en trabajo de parto pretérmino están predispues tas al nacimiento de un prematuro, razón por la cual es beneficioso
preparar al feto para la vida extrauterina. La forma única definida de realizar lo anterior, es administrar durante un lapso breve
dosis altas de esteroides a la mujer, meniobra que según se ha senalado, disminuye la incidencia del Síndrome de Membrana Hialina del neonato, cuando éste tiene menos de 34 semanas, y si transcu rren como mínimo 24 hrs. antes del nacimiento (25). La dosis común
es de 12 mg de betametasona IM c/24 hrs., en total 2 dosis. El efecto benefícioso persiste sólo durante 7 días, y por tal motivo,
hay que repetir la administración para esa fecha si la mujer está
todavía en gran peligro de que nazca el niño. El efecto benefícioso
se ha precisado adecuadamente cuando las membranas están intactas,
pero es más controvertida la utilización de los corticosteroides una vez que se han roto las membranas.

Resulta difícil decidir sobre el uso o no de glucocorticoides para disminuir el riesgo de distress respiratorio grave en los ninos nacidos antes de término. Existen pruebas indicativas de cierta reducción en la frecuencia del citado trastorno pulmonar, pero
no acerca de su total erradicación. Al mismo tiempo existen riesgos
mediatos e inmediatos asociados al empleo de agentes tan potentes
como la betametasona. En lo referente a la madre, las alteraciones
metabólicas características de la diabetes se intensifican, puede
empeorar la hipertensión inducida por el embarazo (HIE), así como
aumentar el riesgo de infecciones y ser afectada la cicatrización
de heridas, especialmente en el caso de parto transabdominal. Por
otro lado, la combinación de glucocorticoides para acelerar la maduración pulmonar y de un agente tocolítico para intentar retrasar
el parto puede inducir edema pulmonar.

PREVENCION DEL PARTO PRETERMINO:

De la revisión de la literatura (1,2,5,6,7,8,13,18,23), se puede concluir que si bien prevalecen algunas interrogantes respecto a la fisiopatología del desencadenamiento del parto pretérmino y de la presentación de la ruptura prematura de membranas (RPM), así como de la especificidad de los organismos patógenos en su acción sobre estos eventos, hay sin embargo, suficiente evidencia de una fuerte asociación causal entre la infección antepartum y el parto pretérmino, entre la infección y la RPM, así como entre la infección y la morbimortalidad perinatal. Combinando estas relaciones se podría llegar a un esquema de la historia natural del parto pretérmino, como se presenta en el siguiente esquema.

Actualmente se pretende que la aplicación de medidas prevent<u>i</u> vas se extienda verdaderamente a la fase prepatogénica del padecimiento, antes de que rompa el equilibrio de salud, incidiendo en los factores que predisponen o determinan el aumento anormal de la contractilidad uterina antes del término (4). Así pues, el parto pretérmino podría ser evitado con medidas diferentes según el momento y los recursos disponibles en momentos específicos de su historia natural, tendientes a evitar:

- la instalación de contracciones anormales (prevención prima_ ria)
- del parto (prevención secundaria)
- ° de las secuelas del nacimiento (prevención terciaría).

La prevención primaria requiere diferenciar no sólo a las gestantes sino a toda mujer que planea un embarazo, en aquellas consideradas con alto riesgo de tener un aprto pretérmino en base a sus antecedentes o características bio-psico-sociales (19). Ya que no conocemos intimamente sus causas desencadenantes, la acción debe enfocarse a la identificación de factores predisponentes para intentar su correlación desde antes que se presente el embarazo, evitándolo si no se logra su corrección o buscando su tratamiento lo más tempranamente posible durante la gestación.

Un buen número de estas situaciones son tributarias a un mane jo médico oportuno fuero o dentro de la gestación, disminuyendo con esto sus efectos nocivos.

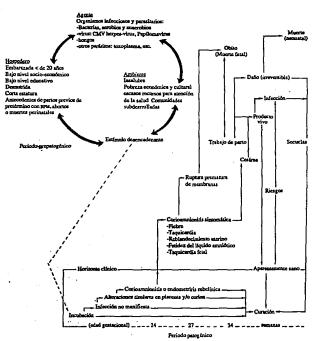


FIGURA 1. Historia natural del parto pretérmino debido a infección materna.

MANEJO:

SELECCION DE PACIENTES:

La decisión de detener o no un parto pretérmino depende de las circunstancias de cada caso. Debe conocerse la tasa de sobrevida - de los prematuros para cada edad gestacional. Deben conocerse las complicaciones maternas que empeoran con una complicación del emba razo. Los riesgos de un medio intrauterino o estado fetoplacenta - rio en deterioro deben sopesarse versus los problemas previstos de la prematurez. Luego de excluir a aquellas pacientes en quienes un intento de detener el parto está contraindicado o sería inútil, - sólo aproximadamente el 30% de las candidatas son pasibles de tratamiento. Se resumen las contraindicaciones absolutas y relativas para detener el parto con medicación:

ABSOLUTAS

- Trabajo de parto avanzado
- ^ Preeclampsia
- * Enfermedad cardiovascular renal severa
- " Hipertensión no controlada
- ^ Diabetes no controlada
- ^ Abruptio placentae
- ^ Infección intrauterina
- ^ Distress fetal
- ^ Anomalías fetales
- " Retardo del crecimiento fetal
- ^ Isoinmunización
- ^ Muerte fetal

RELATIVAS

- * Enfermedad cardiovascular renal controlada
- * Hipertensión controlada
- * Diabetes controlada
- * Rotura prematura de membranas (sin infección)
- " Gestación múltiple
- Placenta previa antes de las 35 semanas, ausencia de hemorragia severa
- * Anomalías uterinas
- * Leiomiomas

En las contraindicaciones relativas, es aceptable un intento de detener el parto si el riesgo de prematurez es alto y siempre y cuando se haga un monitoreo intensivo continuo materno y fetal has ta el parto.

Reposo absoluto e hidratación:

Dado que la reducción del flujo sangíneo uterino no puede es tar relacionado con el comienzo de las contracciones uterinas, las pacientes en trabajo de parto prematuro deben estar en reposo absoluto, preferentemente en decúbito lateral izquierdo y deben ser hidratadas (24,25). Una infusión IV rápida, al expandir la volemia, inhibe la liberación de ocitocina por un mecanismo que se origina en la aurícula izquierda distendida. En gran número de pacien tes, este es el único tratamiento necesario, cuando el diagnóstico está en duda.

Agentes tocolíticos miometriales:

Se usan agentes tocolíticos miometriales cuando la atención - de sostén fracasa o cuando el diagnóstico es inequívoco. La elec - ción de una droga en particular es algo empírica y depende ampliamente de la experiencia y disponibilidad. Las drogas actualmente en uso pueden dividirse en cuatro grupos mayores:

- 1.- Progestinas
- 2.- Antiocitocinas
- 3.- Beta simpatomiméticos
- 4.- Inhibidores de las prostaglandinas

El grado de efectividad de los agentes tocolíticos miometriales para detener un parto prematuro es un tema controvertido. Acsta incertidumbre contribuyen la dificultad para el diagnóstico, -falta de controles, esquemas variables de dosis y duración de tratamiento y falta de comprensión de los factores responsables del comienzo del trabajo de parto.

PROGESTINAS:

Históricamente (25),Al descubrirse que la administración parenteral de progesterona en conejos prolongaba la gestación, comenzaron a utilizar la mencionada hormona y los agentes progestacionales sintéticos para intentar inhibir el parto pretérmino.

Se ha encontrado que estos agentos son inefectivos cuando se administran por vía oral IM, IV o intraamniótica. El sulfato de pregnenolona intravenoso tiene un efecto rápido pero transitorio de detención de las contracciones uterinas, puede tener un efecto sinérgico cuando se combina con una infusión de etanol y dextrosa. La inyección intramiometral directa de acetato de medroxiprogesterona puede suprimir la contractilidad del miometrio, pero esta vía de administración no es factible en la práctica.

En contraste con su inefectividad para detener las contracciones uterinas, los progest=agenos pueden prevenir o demorar el comienzo de un trabajo de parto prematuro en pacientes predispuestas.

Actualmente, no hay evidencias firmes de una influencia teratogénica de la progesterona o caproato de hidroxiprogesterona en la gestación avanzada. Dado que estas drogas se administran luego
del primer trimestre, en un intento por prevenir un parto prematuro
es poco probable que haya anormalidades del desarrollo estructural
pero no pueden excluirse otros efectos. En todo caso, la prematu rez es un riesgo claro y definible por sí mismo, y como con todos
los otros regímenes terapéuticos, es necesario evaluar la relación
riesgos - beneficios.

Antiocitocinas:

A pesar de la controversia en relación al papel de la ocitocina endógena en la iniciación o mantenimiento del trabajo de parto, su influencia sobre las contracciones uterinas está bien reconocida. Es razonable asumir, por ende, que los agentes que prevengan la liberación de ocitocina o bloqueen su acción sobre el miometrio pueden tener un papel en la detención de un parto prematuro.

ETANOL:

El etanol inhibe la liberación de ocitocina y hormona antidiu rética en humanos. Reduce las contracciones uterinas provocadas por la ocitocina endógena en mujeres durante la lactancia así como la frecuencia de la liberación en pulsos de la hormona durante el par to (14). El etanol no contrarresta los efectos de la ocitocina endógena. Estas observaciones sugieren que, con las dosis recomendadas, el acohol no ejerce un efecto directo sobre la contractilidad del miometrio, aunque puede hacerlo con concentraciones mayores.—Otro mecanismo posible de la acción del etanol incluye la mejoría del flujo sanguíneo uterino, estimulación de la liberación de epinefrina e inhibición de la formación de prostaglandinas. El régimen

más comunmente utilizado consiste en una solución al 9.5% administrada por vía IV. Se administra una dosis de ataque de 7.5 ml/kg/hora durante 2 horas, seguida de una dosis de mantenimiento de --1.5 ml/kg/hora durante 10 a 12 hrs. Si las contracciones uterinas recurren en 10 hrs., se administra una nueva dosis de ataque.

Con los niveles tarapéuticos de etanol necesarios para lograr la supresión del trabajo de parto, los efectos colaterales mater - nos son inevitables. Los más comunes son aquellos que afectan el SNC causando náuseas, vómito, desasociego, cambios del estado de ánimo y, posiblemente, depresión respiratorio (25).

Puede haber hiperglucemia y acidosis láctica. La lactacidemia habitualmente es leve, pero puede ser severa, especialmente cuando se administra cierto número de cursos de tratamiento. Las pacientes diabéticas que reciben alcohol deben ser monitoreadas muy de cerca Por otra parte, puede producirse hipoglucemia en pacientes en ayunas y la acción diurética del etanol puede llevar a deshidratación

El etanol atraviesa libremente la placenta (25). El neonato - metaboliza el alcohol con una tasa mucho más lenta que su madre, - debido a la inadecuada actividad de la alcoholdeshidrogenasa en su hídado.

Aminas simpatomiméticas;

Se sabe que la acción de estas aminas sobre el músculo liso está mediada por receptores alfa o beta, causando estimulación y
relajación respectivamente. Se ha sugerido que los estrógenos au mentan la sensibilidad de los receptores alfa, pero la progesterona estimula una mayor actividad de los receptores beta. Así, parece razonable asumir que un parto prematuro podría ser inhibido por bloqueo alfaadrenérgico o estimulación betadrenérgica.

La actividad de los receptores beta puede separarse en beta 2 (dominate en el útero, bronquios y diafragma) y beta 1 (dominante en el corazón, tejido adiposo e intestino delgado) (14). Los efectos primarios de la estimulación beta 2 son relajación uterina, va sodilatación y glucogenólisis, mientras que los de la beta 1 son aceleración cardiaca y lipólisis.

ISOXSUPRINA:

Pué uno de los primeros que se investigaron en cuanto a

actividad tocolítica. No parece ser demasiado afectivo, al menos en dosis que no produzcan efectos colaterales potencialmente peligrosos, en especial taquicardia e hipertensión (25).

Como otros agentes betaadrenérgicos, la isoxsuprina puede administrarse por vía IV, IM u oral. Se aconseja el siquiente régi men para el tratamiento de un parto prematuro inminente. La droga (100 mg/500 ml de líquido) se administra inicialmente como uno infusión IV con una tasa de 0.25 a 0.5 mg/minuto. Si no se produce la respuesta deseada en un lapso de 10 a 15 minutos, se aumenta gradualmente la dosis hasta una tasa máxima de 1 mg/min., siempre y cuando no se produzcan efectos indeseables. Luego se mantiene una infusión durante no menos de 60 a 90 minutos y algunas veces hasta 12 a 24 hrs después del cese se las contracciones. Con tiempos de infusión más prolongados, debe disminuirse la dosis (la do sis diaria máxima es de 80 mg). Una vez que se suspende la infu -sión, se prescriben 5 a 20 mg por vía IM cada 3 a 6 hrs. durante uno o dos días, luego de lo cual se administra la misma dosis VO. Si las contracciones reaparecen mientras la paciente está con tra tamiento IM u oral, se reinstituye la infusión de isoxsuprina.

Una hipotensón es el efecto colateral más comunmente hallado y puede ocurrir en ausencia de hipotensión (11), en ocaciones puede haber tagicardia la cual, en general, es bien tolerada.

Los efectos de la isoxsuprina sobre el feto incluyen taquicar dia y algunos cambios metabólicos. Estos son transitorios y no se consideran suficientemente significativos como para justificar la suspensión del tratamiento.

CLORHIDRATO DE RITODRINA

El clorhidrato de ritodrina es un estimulante más espécífico de los receptores beta 2 y, por ende, su efecto sobre el sistema - cardiovascular es menos profundo que el de la isoxsuprina. Sin embargo, produce efectos colaterales que incluyen taquicardia materna y fetal, un leve aumento de la presión sistólica materna y una caída de presión diastólica materna y un aumento de la glucemia - materna y fetal. En muchos casos, estos efectos tienen poco significado, pero crean limitaciones para el uso de la droga en pacientes cardiacas, diabéticas e hipertensas. Como la isoxsuprina, la - ritodrina es menos efectiva en pacientes con rotura prematura de membranas.

En base a la experiencia acumulada, se sugiere el siguiente esquema. Se infunde ritodrina con una tasa de 0.05 mg/min. y se au
menta gradualmente cada 10 a 15 minutos con incrementos de 0.025 mg/min. hasta llegar a una dosis máxima de 0.3 mg/min. Luego, si
el trabajo de parto no se ha detenido, se suspende la infusión.Una
vez que se ha detenido el trabajo de parto, se mantiene la infusión
durante 12 hrs., luego de lo cual se comienza con tratamiento oral
con 5 a 10 mg c/4 a 6 hrs. y se mantiene hasta la semana 37 a 38
de gestación.

Los efectos adversos del tratamiento con ritodrina incluyen taquicardia materna y fetal y aumento de la glucosa e insulina en
sangre materna sin cambio del glucagón, colesterol, LPH o GCH en
plasma. La mayor concentración de glucosa materna puede contribuir
en el mayor peso fetal al nacer.

TERBUTALINA:

La terbutalina es un estimulador selectivo de los receptores beta 2 que inhibe las contracciones del miometrio in vitro e in vivo. Es capaz de disminuir la actividad uterina en un trabajo de parto en término espontáneo o inducido con ocitocina. En estudios controlados y no controlados, se halló que la terbutalina es efectiva para detener un trabajo de parto antes de término. (12).

Se sugiere emplear una infusión con 10ug/min,aumentando di cha infusión cada 10 min hasta una dosis de 25 ug/min., mantener durante una hora esta dosis y posteriormente descenderla hasta la menor dosis efectiva. La infusión se suspende después de 8 hrs si la actividad uterina ha cesado. El tratamiento de mantenimiento consiste en 250 ug de terbutalina subcutánea 4 veces al día durante 3 días, seguida de 5 mg 3 veces al día por vía oral hasta lasemana 36 de gestación.

Entre los efectos secundarios se observa una disminución de la presión sistólica mayor de 20 mmHg, taquicardia fetal llegando y excediendo los 150 latidos por minuto. Otros efectos colaterales incluyen temblores, palpitaciones y mareos, todos estos, leves y bien tolerados.

De la experiencia hasta la fecha, la terbutalina bien puede demostrar ser uno de los agentes más deseables y disponoble actua<u>l</u> mente para el tratamiento de parto prematuro. (11).

ORCIPRENALINA:

Usada principalmente en Europa y América del Sur, la orciprennalina posee un efecto positivo de inhibición de las contraccio nes uterinas. Los efectos cardiovasculares pueden ser suficiente mente significativos para justificar la suspensión del tratamiento en casi un tercio de las pacientes. La dosi óptima para inhibir el trabajo de parto sin mayores efectos colaterales es de 10 a 20 ug/ minuto (11).

SALBUTAMOL:

El salbutamol es efectivo para inhibir el trabajo de parto con menos efectos colaterales que los encontrados con isoxsuprina. Se absorve rápidamente por vía oral, lo cual puede obviar el uso -IV y posiblemente reducir los efectos colaterales indeseables.

La dosis inicial es de 5 ug/minuto, seguida de incrementos de 5 ug/minuto cada 10 minutos hasta que cesen las contracciones, se presentan efectos colaterales severos con dosis de 50 ug/minuto. - La infusión con dosis bajas inhíbe las contracciones en 12 horas y en pacientes con membranas rotas, durante 24 hrs.

Entre los efectos colaterales se encuentra la taquicardia. Co mo la ritodrina e isoxsuprina, el salbutamol oral y parenteral pue de disminuir el nivel de potasio sérico y auamentar la glucemia. INNIBIDORES DE LAS PROSTAGLANDINAS:

El uso de inhibidores de las prostaglandinas para detener un parto prematuro se basa en el aparente papel de las prostaglandinas en el parto. La aspirina y otros antiinflamatorios no esteroides, como la indometacina, naproxén y fenoprofén, inhiben la síntesis y liberación de prostaglandinas. Estas drogas inhiben la contractilidad del miometrio y retardan el comienzo del trabajo de parto espontáneo en animales y humanos.

Los efectos colaterales gastrointestinales son comunes con in dometacina. La administración crónica de la droga puede producir cefaleas severas , mareos, confusión mental, depresión e incluso psicosis. Otros efectos colaterales de los inhibidores de las progtaglandinas incluyen hemorragia, trombocitopenia, úlcera péptica y reacciones alérgicas. la ingesta prolongada de aspirina durante el embarazo puede aumentar la probabilidad de hemorragiaintraparto y postparto.

· . .

Los efectos teratogénicos de los inhibidores de las prostaglam dinas no se comprenden totalmente. Hasta la fecha, no se ha descr<u>i</u> to ninguna asociación entre la indometacina y anomalías fetales h<u>u</u> manas, aunque la droga produce necrosis en el cerebro de ratas. SULFATO DE MAGNESIO: (21)

El sulfato de magnesio (SO4Mg) disminuye la contractilidad - del miometrio, espontánea o inducida con ocitocina, in vitro e in vivo, con niveles séricos maternos de 4 a 8 mEq/litro. La inhibi - ción depende de la dosis.

Aramayo y cols. realizaron un estudio (12) con sulfato de Mg y terbutalina en 30 pacientes, las cuales fueron distribuidas al - azar en dos grupos: 15 pacientes en el grupo tratadas con sulfato de Mg y 15 pacientes en el grupo tratadas con terbutalina. Las pacientes tratadas con terbutalina recibieron tratamiento de ataque de 1.25 mg en 500 ce de solución glucosada al 5%,iniciando el gotoc a 10 gotas/minuto a dosis respuesta. El tratamiento de mantenimien to consistió en una tableta de 5 mg VO c/8 hrs. de inicio, a dosis respuesta, 3 horas despuésde la ausencia de contracciones uterinas con terapia parenteral.

Las pacientes tratadas con sulfato de magnesio, recibieron tratamiento de ataque de 4 g IV diluidos en 250 cc de solución glu
cosada al 5% para 15 minutos y tratamiento de mantenimiento de 2 g
diluidos en 250 cc de solución glucosada al 5% para una hora a dosis respuesta; hasta conseguir inhibir lascontracciones uterinas.Las recurrencias se trataron con el mismo agente para cada caso -iniciando el tratamiento como al principio.

Los resultados obtenidos en el estudio, deja establecido que no existen diferencias estadísticamente significativas entre la ~acción tocolítica del sulfato de magnesio respecto de la terbutalina; si tomamos en cuenta las variables de comparasión utiliza - das. Se observó por ejemplo, una mayor tendencia de respuesta tocolítica para la terbutalina en el caso de índice tocolíticos intermedios, y menor fracaso tocolítico para índices altos (más de 5 a 6).

Según la opinión de algunos autores, el lugar del sulfato de magnesio estaría en la uteroinhibición de pacientes sin modifica - ciones cervicales.

El sulfato de magnesio llega fácilmente al feto y puede causar depresión neonatal. La incidencia de depresión neonatal parece estar relacionada con la duración del tratamiento. Con un cuidadoso control de la madre, los efectos colaterales maternos o fetales — significativos son improbables. El sulfato de magnesio debe usarse con ciudado en pacientes con alteración renal. Deben evitarse drogas depresoras respiratorias. El pronóstico para el neonato es bueno.
DIAZOXIDO:

El diazóxido, una tiazida antihipertensiva no diurética, posee propiedades de relajación del músculo liso. Inhibe la actividad - del miometrio humano, espontánea o aumentada por ocitocina, in vitro o in vivo. Actualmente en desuso.

METODO DEL PARTO:

En años recientes, se ha presentado una gran atención al méto do óptimo de parto de un niño prematuro. Con los avances de la atención neonatal, la tasa de sobrevida de los niños prematuros ha aumentado sustancialmente. Todos los partos prematuros deben ser atendidos en centros para alto riesgo con personal y equipo apropiado (14).

Hay cada vez más evidencias de que la morbilidad y mortalidad perinatal de fetos prematuros con presentación de nalgas disminu yen si se efectúa una cesárea. De acuerdo a un informe, aproximadamente el 30% de los fetos con un peso de 1500 grs. están en presentación de nalgas.

El método óptimo de parto de un feto prematuro en presentación de vértice todavía es tema de controversia (20). Actualmente no hay evidencias claras de que la cesárea de rutina mejore el pronós tico para estos niños. En ausencia de evidencia en contrario y en vista de los mayores riesgos maternos asociados con una cesárea.el enfoque actual es permitir el parto vaginal de estos fetos. Debe hacerse notar que un feto prematuro es particularmente vulnerable a hipoxia intraparto y traumatismo del parto (20,25). En conse -cuencia, debe hácerse un meticuloso monitoreo intraparto y reconocerse rápidamente los problemas en caso de un parto disfuncional. Es necesaria una episiotomía grande para minimizar la compresión de la cabeza fetal a medida que atravieza el introito. Luego del parto, el neonato se mantiene a nivel del introito durante 20 a -30 segundos antes de pinzar y cortar el cordón. Sin embargo, si se requieren maniobras de resucitación, el cordón se pinza y corta de inmediato y el niño se entrega al personal preparado para su resucitación. Debe haber un pediatra en todo parto prematuro. (14,25).

OBJETIVOS

- 1.- Conocer la frecuencia del parto pretérmino en el Hospital General Regional No.36 " San Alejandro ". Puebla.
- 2.- Identificar el tipo de población más susceptible de presentar parto pretérmino, de acuerdo a los diferentes factores de riesqo.
- 3.- Correlacionar los diferentes factores de riesgo de parto pretérmino con las variables clínicas, con la finalidad de identificar cual se asocia con mayor frecuencia a nuestras pacientes.
- Proponer un esquema de tratamiento para tratar el parto pretérmino.

MATERIAL Y METODOS:

Durante el período de Enero a Diciembre de 1992, se registraron 13 630 partos en el Hospital General Regional No. 36 "San Alej jandro ", Puebla, Pue. 3373 eutócicos, 576 cesáreas y 235 amenazas de parto pretérmino o parto pretérmino; el resto (9446) fueron par tos y cesáreas con patología, forceps, etc.

Tomando como 100% el total de partos registrados, observamos una incidencia de 1.72% de amenaza de parto o parto pretérmino, como se demuestra en la gráfica.

Para este trabajo se seleccionaron los 235 expedientes con - diagnóstico de amenaza de parto pretérmino y, de ellos, una mues - tra al azar de 56 expedientes.

Los parámetros para considerarse parto pretérmino fueron que tuviera una edad gestacional entre 21 a 37 semanas.

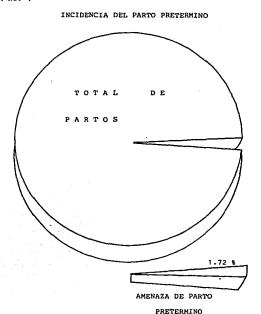
Las variables que se tomaron fueron:

- @ Edad de la paciente
- @ Nivel socioeconómico
- @ Grado de escolaridad
- @ Toxicomanias
- @ Edad gestacional en semanas
- @ Número de gestaciones
- @ Antecedente de parto pretérmino
- @ Patología asociada al embarazo actual

Las etapas para la Obtención de la información fué de la si guiente manera:

- Recolección de datos
- Revisión y corrección
- Computo, vaciamiento y corrección de datos
- Clasificación y elaboración de cuadros y gráficas
- Resultados
- Análisis
- Conclusiones
- Resumen

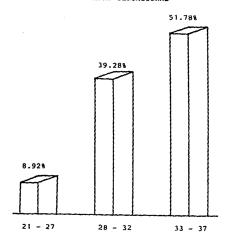
GRAFICA No. 1



Fuente: Archivo clínico

GRAFICA No. 2

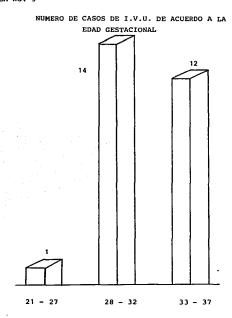
INCIDENCIA DEL PARTO PRETERMINO DE ACUERDO A LA EDAD GESTACIONAL



EDAD GESTACIONAL EN SEMANAS

Puente: Archivo clínico

GRAFICA No. 3



EDAD GESTACIONAL EN SEMANAS

Puente: Archivo clínico

CUADRO No. 1

INCIDENCIA DELPARTO PRETERMINO POR GRUPOS DE EDAD

EDAD		
EN AÑOS	No.DE CASOS	8
10 - 15	0	0
16 - 20	14	25
21 - 25	15	26
26 - 30	18	. 32
31 - 35	7	12.5
36 - 40	2	3.5
41 - 45	0	. 0
TOTAL	56	100

Puente: Archivo clínico

Tomando como el 100% los 56 expedientes tomados al azar, este cuadro muestra la incidencia de parto pretérmino por grupos de - edad, correspondiendo la más elevada a la comprendida entre los 26 a 30 años de edad con el 32%.

CUADRO No. 2

INCIDENCIA DE PARTO PRETERMINO RELACIONADO A LA PARIDAD

No.DE GESTAS	No.de casos	8
I	. 13	23.21
11	20	35.71
111	9	16.07
IA	7	12.5
v	5	8.92
VI ó +	2	3.57
TOTAL	56	100

Fuente: Archivo clínico.

Este cuadro nos demuestra que la mayor incidencia se encuen -tra en las multíparas, principalmente las G:II con un 35.71%, se-guido de las G:III con un 16.07%.

CUADRO No. 3

PATOLOGIA ASOCIADA A PARTO PRETERMINO

PATOLOGIA	No.DE CASO	s s
Inf.Vías Urinarias	27	48.21
Idiopática	15	26.78
E.H.I.E.*	5	8.92
P.I.C. °	2	3.57
Leucorrea	2	3.57
I.I.C. ∉	1	1.78
I.B.P. &	1	1.78
Placenta previa	1	1.78
Polihidramnios	1	1.78
R.P.M. £	1	1.78
TOTAL	56	100

Fuente: Archivo clínico.

^{*} Enfermedad Hiperetensiva Inducida por el Embarazo

[°] Período Intergenésico Corto

[∉] Insuficiencia Istmo Cervical

[&]amp; Inserción Baja de Placenta

[£] Ruptura Prematura de Membranas

CUADRO No. 4

ANTECEDENTES ASOCIADOS A PARTO PRETERMINO

ANTECEDENTES		No.CASOS	8
Medio socioeconómico . bajo		56	100
Inf.Vías Urinarias		27	48
Escolarid.	Primaria	11 *	19
	Secundaria	7 *	12
Parto pretermino previo		3	5
Emb.Gemela	r Previo	1	2
Emb.Gemelar Actual		1	2
Tabaquismo		1	2
Rup.Prem.d	le Membranas	1	2

Puente: Archivo clínico.

* Datos incompletos.

En este cuadro se establece la relación e importancia de los antecedentes que preceden a la gestación, encontrando que el medio socioeconómico bajo es predominante (100%). Así mismo, el porcenta je de infección de vías urinarias también es alto (48%).

CUADRO No. 5

VIA DE NACIMIENTO

Todos los productos nacieron por vía vaginal (100%).

SEXO	No.CASOS	•
MASCULINO	5	45.45
PEMENINO	6	54.55
TOTAL	11	100
PESO	No.CASOS	
MENOS DE 1500 gr	5	45.45
1600 a 2000 gr	1	9.09
MENOS DE 2500 gr	0	0
MAS DE 2500 gr	5	45.45
TOTAL	11	100

Fuente: Archivo clínico.

De la muestra tomada al azar, se detectaron 10 APP (amenaza - de parto pretérmino) que culminaron en parto, uno de ellos gemelar.

En los cuadros se enmarca la correlación entre la vía de nac \underline{i} miento, el peso y, el sexo del producto.

Se reportan productos con peso mayor a 2500 gr probablemente, debido a un mal cálculo de la edad gestacional.

ANALISIS DE RESULTADOS

- A.- La incidencía de parto pretérmino en el Hospital General Regio nal No. 36 Puebla, Pue., corresponde al 1.72%, aparentemente bajo, sin embargo,traspolado a la muestra tomada al azar co--responde a un 24.2%, contrastando con lo reportado en la lite ratura mundial.
- B.- En la literatura mundial se refiere que la mayor incidencia de parto pretérmino es en pacientes menores de 16 años y mayores de 40 años; en nuestro estudio se encontró que la mayor incidencia fué en el grupo de 26 a 30 años.
- C.- En relación a la paridad, se encontro la mayor incidencia en las G:II (35.71). La literatura mundial reporta una alta incidencia en las primigestas.
- D.- Con respecto a la patología asociada al parto pretérmino, nues tro estudio reporto como primera causa la infección de vías urinarias con un total de 27 casos (48.21%) y, la causa de tipo idiopático como segundo lugar con un total de 15 casos (26.78%). Esto concuerda con lo reportado en la literatura, la demás patología mencionada en el cuadro No.3, se encuentra reportado en la literatura mundial.
- E.- En relación a los antecedentes asociados a la gestación, predomino el medio socioeconómico bajo, esto debido al tipo de población que se maneja en dicha Unidad Rospitalaria, correspondiendo al 100% y, como se ha publicado en diferentes estudios epidemiológicos, el antecedente de infección de vías urínarias también juega un papel importante para desencadenar el parto prematuro. En el cuadro No. 4, se menciona otros antecedentes involucrados en la misma patología, descritos a nivel mundial.
- F.- La vía de nacimiento se menciona el 100% vaginal, con predominio del sexo femenino (6 casos = 54.55%).
 - En cuanto al peso del producto se refiere, encontramos predominio de menos de 1500 gr con 5 casos correspondiendo al 45. 45%, seguido de un solo producto con peso entre 1600 a 2000 gr Se encontraron 5 casos con productos con peso mayor a 2500 gr. (45.45%0 los cuales, según los parámetros de prematurez, ya no

- encajarían. Esto probablemente debido a un error en el cálculo de la edad gestacional ya que no se les realizó USG.
- G.- De acuerdo a la edad gestacional, se encontro una incidencia mayor entre las semanas 33 a 37, con un total de 29 casos lo que corresponde a un 51.78%, seguida de las semanas 28 a 32 -- con untotal de 22 casos (39.28%), correspondiendo a lo reporta do a nivel mundial.
- H.- En lo referente a infecciones prepartum, se encontró que la infección de vías urinarias predominó en las semanas 28 a 32,correspondiendo a 14 casos de los 56, con lo cual se demuestra que este proceso es de suma importancia para desencadenar parto pretérmino.

RESUMEN

Se realizó un estudio retrospectivo de las pacientes que ingresaron al servicio de tococirugía del Hospital General Regional No. 36 Puebla, Pue. durante el período de tiempo comprendido de --Enero a Diciembre de 1992; tomando una muestra al azar de 56 expedientes con diagnóstico de amanaza de parto pretérmino, encontrando los siguientes resultados:

- ° El parto pretérmino tiene una incidencia de 1.72%.
- La incidencia por grupos de edad correspondió entre los 26 2 30años con un total de 18 casos y un 32%.
- " El 100% correspondió a la población de medio socioeconómico bajo.
- Los antecedentes asociados con mayor frecuencia a parto pretérmi no fueron:
 - Medio socioeconómico bajo
 - Infección de vías urinarias
 - Escolaridad baja
- La causa idiopática tuvo una incidencia del 26.78% correspondien do a 15 casos.
- La incidencia en relación a la edad gestacional predominó entre las semanas 33 a 37 con un total de 29 casos correspondiendo al 51.78%.
- La incidencia en relación a la paridad correspondio a las pa---cientes secundigestas con un total de 20 casos (35.71%), seguido de las primigestas con 13 casos y un porcentaje del 23.21.
- La vía de obtención de los productos fué la vaginal en los diez únicos casos en que se presento el parto. El sexo femenino predomíno en ellos debido a un parto gemelar.

= BIBLIOGRAFIA =

- 1.- Abrams B, Newman V. Small-for-gestational-age birth: Maternal predictors and comparison with risk factors of spontaneous preterm delivery in the same cohort. Am J Obstet Gynecol 1991;164 785-90.
- 2.- Chambers S, et al. Vaginal infections, cervical ripening and preterm delivery, European J of Obstetrics and Gynecol and Reprod Biol 1990; 38: 103-8.
- 3.- Domínguez V J, et al: Ruptura prematura de mambranas en embara zos pretérmino. Momento de interrupción del embarazo. Ginec --Obst Mex 1989: 57: 218-22.
- 4.- Dyson DC, et al: Prevention of preterm birth in high risk patients: The role of education and provider contact versus home uterine monitoring. Am J Obstet Gynecol 1991;164: 756-62.
- 5.- Eidelmen A I, et al: The grandmultipara: Is she still a risk? Am J Obstet Gynecol 1988; 158: 389-92.
- 6.- Elst CW, et al: The role of Chorioamnioitis and prostaglandins in preterm labor. Obstet Gynecol 1991; 77: 672-6.
- 7.- Eschenbach D A, et al: A randomized placebo controlled trial of erythromycin for the treatment of Ureaplasma urealyticum to prevent premature delivery. Am J Obstet Gynecol 1991;164:734-42.
- 8.- Gleicher N R: Principles and practice of medical theraphy in pregnancy. 1991
- 9.- Harger J H. et al: Low incidence of positive amniotic fluid cultures in preterm labor al 27-32 weeks in the absence of clinical evidence of choriamnioitis. Obstet Gynecol 1991;77: 228-34.
- 10.-lams J D. Obstetric inertia: An obstacle to the prevention of prematurity. Am J Obstet Gynecol 1988; 159: 796-9.
- 11.- Iffy L. Obstetricia y Perinatología 1986; II.
- 12.-Jiménez A, JF, Jiménez MF, López R C. Terapia tocolítica con sulfato de magnesio y terbutalina para la inhibición del trabajo de parto pretérmino. Ginec Obst Mex; 58: 265-9.
- 13.-Lekea K V, T zoumaka B C, Golding J: Previous obstetric history and subsequent preterm delivery in Greece. Eur J Obstet and Gynecol and Rep Biol 1990; 37: 99-109.

- 14.-Karchmer K S. Temas selectos en reproducción humana. INPer. -Prevención del parto pretérmino. 1989.
- 15.-Klebanoff M A, Shiono H P, Carey J Ch. The effect of physical activity during pregnancy on preterm delivery and birth weight Am J Obstet Gynecol 1990; 163: 1540-6.
- 16.-Klebanoff M A,et al. Anemia and apontaneous preterm birth. Am J Obstet Gynecol 1991; 164: 59=63.
- 17.-Menticoglou S M, et al. Maximum possible impact of tocolytics in preventing preterm birth: A retrospective assessment. Am J Perinatol 1992: 9 (5/6): 394-7.
- 18.-Palo P, Erkkola R. Risk factors and deliveries associated with preterm, severely small for gestational age fetuses. Am J Perinatol 1993 (1), 10: 88-91.
- 19.-Savitz D A, Blackmore Ch A, Thorp J M. Epidemiologic characteristics of preterm delivery: Etiologic heterogeneity. Am J Obstet Gynecol 1991; 164: 467-71.
- 20.-Segura R M A, Pérez C R, Ahued A R. Hemorragia periventricular en neonatos pretérmino con peso inferior a 1000 gr y su posi ble relación con la vá de`nacimiento. Ginec Obst Mex 1989; 57: 209-13.
- 21.-Smith L G, Burns P A, Schanler R J. Calcium hemeostasis in -pregnant women receiving long-term magnesium sulfate therapy for preterm labor.Am J Obstet Gynecol 1992; 167: 45-51.
- 22.-Yan J S, Yin C S. No decline in preterm birth rate over three decades. Int J Gynecol Obstet 1990; 34: 1-5.
- 23.-Yáñez V L, et al. Infección durante el embarazo como factor de ruptura prematura de mambranas y de parto pretérmino. Salud -Pública Mex 1990; 32: 288-97.
- 24.-Younis J S, et al. Twin gestations and prophylactic hospitalization. Int J Gynecol Obstet 1990; 32: 325-30.
- 25.-Pitchard J A. Macdonald C, Gant N F. Williams Obstetricia.Parto pretérmino.3a. Ed 1987: 723-35.
- 26.-Wilkins I, Creasy R K. Preterm labor. Clinical Obsterics and Gynecology 1990; 33: 502-14.
- 27.-Bruner J P, Yeast J D. Pregnancy associated eith Friedreich --Ataxia. Obstet Gynecol 1990, 76: 976-7.