**UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS**

**INMUNIDAD CONTRA EL VIRUS DE LA RUBÉOLA EN
MUJERES EN EDAD REPRODUCTIVA**

JUAN CARLOS MEDINA MAZARIEGOS

GUATEMALA, JULIO DEL 2,002.

**INMUNIDAD CONTRA EL VIRUS DE LA RUBÉOLA EN
MUJERES EN EDAD REPRODUCTIVA**

**ESTUDIO TRANSVERSAL A REALIZARSE EN PACIENTES
ENTRE 15 A 25AÑOS, EN EL HOSPITAL DISTRITAL DE
MELCHOR DE MENCOS, ÉL PETEN.**

**DR. RENE MARTÍN GODOY
ASESOR**

**JUAN CARLOS MEDINA
M.**

**DR. JAIME BUESO
REVISOR**

INDICE

INDICE.....	2
I INTRODUCCIÓN.....	3
II DEFINICIÓN Y ANÁLISIS DEL PROBLEMA.....	4
III JUSTIFICACIÓN.....	5
IV OBJETIVOS.....	6
V REVISIÓN BIBLIOGRAFICA.....	7
VI MATERIAL Y METODOS.....	20
A. METODOLOGÍA.....	20
B. MATERIALES Y RECURSOS.....	24
VII PRESENTACIÓN DE RESULTADOS.....	25
VIII ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS.....	38
IX CONCLUSIONES.....	42
X RECOMENDACIONES.....	43
XI RESUMEN.....	44
XII REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS.....	45
XIII ANEXOS.....	47

I. INTRODUCCION

La rubéola es una enfermedad aguda, producida por el virus del genero Rubí virus de la familia Togaviridae, el sitio inicial de infección es la nasofaringe, tiene un tiempo de incubación de 14 a 21 días luego aparece un exantema el que se acompaña de malestar, cefaleas, fiebre, conjuntivitis moderada y linfadenopatía, Aunque un 25 a 50 % de las infecciones son subclínicas o solamente causan hipertrofia de los ganglios.

La infección en el primer trimestre de embarazo, en pacientes que no tengan anticuerpos produce efectos teratogénicos, como ceguera, sordera, afecciones cardíacas, RCIU, etc. Se sabe que un 85% de infantes nacidos de madres que se infectan durante las primeras 8 semanas de gestación se infectan con el virus y adquieren el síndrome de rubéola congénita.

La rubéola afecta a niños, afecta adolescentes y adultos jóvenes, y en nuestro medio que las pacientes comprendidas entre las edades de 15 a 25 años son las edades en las cuales existe la mayor frecuencia de embarazos, se corre riesgo de una infección materna que afecte al feto. Como se sabe Guatemala es una área endémica y En el caso de El Peten no existe ningún estudio que demuestre la inmunidad de las mujeres en edad reproductiva y dado a la presencia de la enfermedad en la población, se hizo necesario realizar este estudio transversal descriptivo para conocer la inmunidad de las pacientes que asisten a la consulta externa del Hospital Distrital de Melchor de Mencos; Este estudio se realizó por medio de pruebas serológicas con las cuales se midió la presencia de anticuerpos Ig G contra rubéola, con el fin de conocer las características epidemiológicas de esta enfermedad en nuestra población para determinar la necesidad de inmunizar a las pacientes en riesgo.

Los resultados obtenidos demuestran que el 82% de los pacientes tienen anticuerpos Ig G contra rubéola y que un 18% de los pacientes no tienen anticuerpos.

II. DEFINICIÓN Y ANALISIS DEL PROBLEMA

El riesgo de Rubéola congénita tras la infección materna varía considerablemente según datos de diferentes autores; estudios anteriores a 1,964, que incluyen la época no epidémica, tienden a menospreciar el riesgo, por el contrario los estudios retrospectivos actuales que incluyen epidemias, sobrestiman el problema (13)

El riesgo individual de la Rubéola congénita depende del momento de gestación en que se infecta la madre. Sallomi analizo estudios publicados al respecto, reportado que infecciones entre la primera y cuarta semana de gestación, el 61% de los fetos presentan anomalías, entre la quinta y octava semana el 26%, entre la novena y duodécima semana el 8%. La infección con el virus de la rubéola confiere inmunidad para toda la vida contra la enfermedad clínica, aunque hay reinfección asintomática. Esta reinfección puede suceder en mujeres gestantes, aunque ello no sea considerado riesgo para el feto.

No existen suficientes datos sobre el fenómeno en el ámbito nacional y específicamente en El Peten no se conoce ningún estudio al respecto, sin embargo existe la presencia de enfermedades exantemáticas reportadas inadecuadamente como enfermedades de la piel ó rash de etiologías a determinar reportadas en un 3.98% en niños y 3.07 % en adultos en las hojas de reporte de la consulta externa (SIGSA-3) del Hospital Distrital de Mechor de Mencos Peten, también pacientes pediátricos con ceguera congénita, así como la presencia de abortos reportados.

Con este estudio se investigo la inmunidad que existe contra el virus de la Rubéola en mujeres en edad reproductiva comprendidas entre las edades de 15 a 25 años, período durante el cual se reporta el mayor número de embarazos en el área.

III. JUSTIFICACIÓN

La Rubéola epidemiológica mente existe en Guatemala, el virus esta asociado a abortos en el primer trimestre de embarazo, anomalías congénitas como ceguera, sordera y retraso mental, por lo tanto las mujeres en edad reproductiva constituyen un grupo de riesgos debido a las implicaciones medicas que tiene el virus durante el embarazo.

En el municipio de Melchor de Mencos El Peten el porcentaje de mujeres en edad reproductiva es del 32%, las cuales están expuestas en su mayoría a adquirir la enfermedad durante el embarazo y por lo tanto sufrir las complicaciones de la misma; Actualmente no se tiene un dato acerca de inmunidad de estas y se han reportado casos de enfermedades exantemáticas, abortos recurrentes y ceguera congénita, se considero importante determinar la inmunidad de las pacientes en edad reproductiva en el área y especialmente las pacientes comprendidas entre edades de 15 a 25 años que son el grupo en el cual se reporta la mayor frecuencia de embarazos, a través de la medición en anticuerpos Ig G se determino la inmunidad de la población.

IV. OBJETIVOS

A. GENERAL

Determinar las características epidemiológicas en la población de mujeres en edad reproductiva mediante encuestas y detección de anticuerpos Ig G. que asisten a la consulta externa de Hospital Distrital de Melchor de Mencos, El Peten.

B. ESPECÍFICOS

Determinar la proporción de mujeres que presentan historia de haber tenido contacto con un caso de Rubéola o haberla padecido.

Determinar el porcentaje de pacientes que tienen anticuerpos Ig G contra al Rubéola en la población a estudio.

Correlacionar los antecedentes de enfermedad eruptiva con el estudio serológico de anticuerpos Ig G contra la Rubéola.

Determinar la proporción de pacientes con antecedente de productos con anomalías congénitas relacionadas con la Rubéola, como ojos, oídos y corazón.

Cuantificar las pacientes con paridad completa e incompleta en la población a estudio.

Determinar el porcentaje de pacientes con paridad incompleta que tienen anticuerpos Ig G contra Rubéola.

V. REVISIÓN BIBLIOGRAFICA

RUBEOLA

A. DEFINICION

La Rubéola o sarampión Alemán, enfermedad que habitualmente es de importancia menor en ausencia de embarazo, ha sido la causa directa de un número inestimable de pérdidas de embarazos y lo que es aún más importante, de malformaciones congénitas graves.

De Bergen (1,752) y Orlow (1,758), realizaron la primera descripción clínica de la Rubéola como una entidad propia. (4)

Debido al gran interés que desde mediados del siglo XVIII hasta el XIX mostraron los médicos alemanes por esta enfermedad, en muchos países se utilizó el término de sarampión Alemán. Fue en 1,866 cuando un médico escocés Veale dio a la enfermedad su nombre actual de Rubéola. (4) (2)

En 1,941 la Rubéola adquirió la importancia que tiene actualmente. En ese año el oftalmólogo australiano Gregg describió alteraciones congénitas en neonatos cuyas madres padecieron rubéola durante la gestación. (2) Durante los años siguientes se corroboró la asociación entre Rubéola en el embarazo y defectos fetales por cierto número de estudio epidemiológicos clínicos. Fue hasta en 1,962 que se dispuso de técnicas para el cultivo viral y confirmación serológica. (4)

B. ETIOLOGÍA

La enfermedad es producida por el virus de la Rubéola que pertenece al genero Robivirus de la familia Togaviridae. (5) En la actualidad, es la única especie de su género que no tiene huéspedes invertebrados, dentro de los vertebrados el hombre es el único huésped conocido. El virus de la Rubéola mide de 60 a 70 NM de diámetro; es de RNA, esférico contiene 3 polipéptidos principales:

E1, E2 y C (4,12).

A diferencia de la mayor parte de los toga virus no usa un artrópodo vector en su ciclo natural.

Es poco sensible al calor; se ha observado que pierde infectividad a los 30 minutos de estar a 56 °C (1. Es sensible a la luz ultravioleta, a pH extremos menores de 6.8 o mayores de 8.1.

C. EPIDEMIOLOGIA

La epidemiología de la Rubéola se empezó a conocer hasta apenas los últimos 50 años. El efecto teratogénico a principios de 1,960, (2) y la epidemia de 1,964, fueron los tres hechos que mayor interés epidemiológico suscitó durante los últimos años; Se calcula la susceptibilidad para Rubéola entre mujeres no inmunizadas en edad reproductiva entre 10 y 25 % (12. En su tiempo la Rubéola era sumamente frecuente en los niños de cinco a nueve años.

Se ha entregado a una nueva era epidemiológica debido al advenimiento de los programas de inmunización dirigidos sobre todo a este grupo de edad y a los preescolares, cada vez se observan más casos entre los adolescentes (de 15 a 19 años) y adultos jóvenes (de 20 a 24 años). El futuro de dicha enfermedad dependerá del método de vacunación utilizada en la población sometida a vigilancia.

Desde 1,966 la Rubéola congénita es una enfermedad que se debe informar (4), es probable que la rubéola se extienda por las vías respiratorias debido al contacto personal cercano y prolongado. La infección es contagiosa durante el periodo de síntomas prodrómicos y siete días después de la aparición del exantema (6).

En la actualidad se reconoce que el lactante con infección adquirida congénita puede excretar virus en secreciones respiratorias y en orina durante este lapso.

En estudios realizados fuera de Estados Unidos se ha encontrado una susceptibilidad que varía entre 3 a 25.9% según el grupo atareo, encontrando el grupo de mayor riesgo el comprendido entre 8 y 17 años, mientras que en otros estudios se ha encontrado que de 3 a 4% de la población estudiada carece de inmunidad.

En países como el nuestro, en donde la Rubéola es una enfermedad endémica, y en donde el programa nacional de inmunizaciones no contempla la vacuna contra el sarampión, parotiditis y rubéola en mujeres en edad reproductiva, si no que solo en niños menores de 2 años, el rasgo de adquirir dicha enfermedad así como el síndrome de Rubéola congénita en recién nacidos aumenta sobre manera. (8).

No existen suficientes datos en el ámbito nacional que muestren el porcentaje de personas susceptibles de adquirir dicha enfermedad sin embargo existen algunos estudios realizados en diferentes poblaciones que nos dan una idea de la situación en nuestro país.

En 1989 se realizaron dos estudios en el interior de la republica los cuales fueron efectuados en pacientes embarazadas; Una en el departamento de Quiche en el que se encontró que el 78.72% son inmunes a esta patología, mientras que el 21.28% son susceptibles a la misma; el segundo estudio tuvo lugar en el municipio de San José Pinula en donde se encontró un 85% de las pacientes eran inmunes y un 15% tenían susceptibilidad a la rubéola. (9)

En el año de 1,999 se realizo un estudio de adolescentes femeninas comprendidas en un rango de edad de 15 a 20 años en el departamento de Chimaltenango, encontrando un 5% de susceptibilidad. (9)

En el año 2000 un nuevo estudio realizado en estudiantes del sexo femenino, que cursaban el tercer año de la carrera de Medicina de Universidad de San Carlos de Guatemala evidencia un 6% de susceptibilidad. (8)

La infección ocurre más comúnmente en poblaciones que hay apiñamiento, en las que la densidad de la infección y la diseminación son altas.

D. ANATOMIA PATOLÓGICA Y PATOGÉNESIS:

Las necropsias de victimas fetales e infantiles de infección intrauterina han demostrado gran variedad de defectos embrionarios relacionados con detención del desarrollo que afectan a las tres capas del embrión. El virus produce infección persistente crónica de muchos tejidos con inhibición de la mitosis y en consecuencia retraso del crecimiento intrauterino (RCIU). La organogenia tardía y trastornada produce defectos

embriopáticos (ojo, encéfalo, corazón, arterias de gran calibre); Y la infección viral continua en células fetales y postnatales causa lesión orgánica y tisular (hepatitis, nefritis, miocarditis, neumonía, osteítis, meningitis, degeneración del caracol, pancreatitis) (1,4).

El lugar de la infección primario es el epitelio respiratorio de nasofaringe. Al parecer la infección inicial del epitelio respiratorio es leve, el hecho principal es la rápida deseminación del virus a los linfáticos regionales.

La viremia mayor ocurre justo antes de aparecer el exantema y desaparece poco después. En cambio el virus permanece en la nasofaringe seis días después de iniciar la erupción, a veces, hasta una semana más tarde. Además de la sangre y nasofaringe el virus de Rubéola se ha aislado de ganglios linfáticos, orina, líquidos cefalorraquídeo, saco conjuntival, leche materna, líquido sinovial y pulmón. Se ha aislado el virus de piel de personas con rubéola, en zonas de piel afectada y de piel normal (5,9).

E. MANIFESTACIONES CLINICAS

El tiempo entre la exposición y la aparición del exantema es de 14 a 21 días, generalmente 18 días. En el adulto puede haber una fase prodrómica que aparece al exantema de uno a siete días. Esta fase incluye: Malestar, cefaleas, fiebre, conjuntivitis moderada y linfadenopatía. En el niño el exantema muchas veces es la manifestación inicial de la infección, los estudios serológicos muestran que de 25 a 50% de las inacciones son subclínicas, o causan solamente hipertrofia de ganglios linfáticos, sin lesiones cutáneas, sin embargo, es raro el exantema sin linfadenopatía (2,12). No existen síntomas respiratorios o son muy ligeros. En ocasiones aparecen unas lesiones rojas pequeñas (Manchas de Forchheimer) en el paladar blando, pero no son patognomónicas.

El exantema de rubéola aparece primero en la cara; después se extiende en dirección centrífuga desde la cabeza a manos y pies. La erupción característica es leve, eritematosa y maculopapular generalmente son discretas aunque más claras que las del sarampión, se pueden establecer, hasta formar un eritema difuso parecido al de la escarlatina. El exantema dura de uno a cinco días, generalmente tres días (6).

Las linfadenopatías constituyen la manifestación clínica principal de la Rubéola. A veces afectan de manera sistemática todos los ganglios no obstante los mas afectados son los retroauriculares.

La fiebre de Rubéola es variable; cuando aparece suele ser leve. Otros signos y síntomas acompañantes de la Rubéola son conjuntivitis leve, inflamación faríngea, coriza, esplenomegalia, tos y cefalea. La duración de la enfermedad en Rubéola no complicada es variable por regla, en tres días se reincorpora a sus vidas habituales.

En caso de Rubéola, el recuento leucocitario tiende a ser bajo. La Rubéola puede complicarse con artralgias y ligeras hinchazones articulares especialmente en mujeres jóvenes.

Dentro de las manifestaciones neurológicas la encefalitis es una complicación rara de Rubéola otras alteraciones neurológicas que se vinculan con Rubéola son pan encefalitis progresiva, trombosis de arteria carótida, mielitis, neuritis óptica, síndrome de guillam-Barré y neuritis periférica.

La trombocitopenia en la rubéola tiene una frecuencia de 1 en 3000 casos (4). Los niños se afectan más que los adultos y las mujeres más que los varones (1,4). La miocarditis y pericarditis son complicaciones raras de Rubéola.

F. SÍNDROME DE RUBÉOLA CONGENITA:

Desde la descripción original por Gregg's en 1941, en hijos de madres infectas por Rubéola durante el embarazo, hasta la epidemia de 1964, se considero que el síndrome de Rubéola congénita incluía solo alteraciones combinadas de ojos, oídos, cerebro y corazón. No obstante observaciones hechas en 1964 apoyadas por las nuevas técnicas serológicas y virológicas, evidenciaron que el síndrome de Rubéola congénita era mucho más complejo y que afectaba muchos otros órganos, lo que origina la infección crónica persistente (13).

Se debe a la infección del feto intrauterino; esta ocurre a menudo en las primeras 12 semanas de gestación la infección fetal suele ser subaguda o crónica lo que conduce a abortos, recién nacidos muertos, mal formaciones congénitas, alteraciones del neonato, como púrpura trombocitopenica, encefalitis o hepatitis.

La manifestación más frecuente de Rubéola congénita que ocurre solamente al nacer, es retraso sistémico del crecimiento. Entre 50 y 35% de todos los neonatos pesa menos de 2500 gr (6,10) aproximadamente 33% de los niños con Rubéola congénita padecerán cataratas, casi siempre aparecen al nacimiento.

Es bastante frecuente la microftalmia, casi siempre unilateral. En 5% de niños afectados congénitamente, aparece glaucoma (6).

1. Defectos de la audición:

La sordera neurosencitiva es la manifestación mas frecuente de Rubéola congénita y suele ser bilateral. Aunque también se da unilateral.

2. Alteraciones neurológicas:

Entre 10 y 20% de todos los neonatos con Rubéola congénita tiene, cuando nace, meningoencefalitis (4).

3. Alteraciones cardiovasculares:

En caso grave de Rubéola congénita con afección multisistémica, la miocarditis es frecuente, en ocasiones puede ser letal. La persistencia del conducto arterioso es el defecto estructural principal.

4. Otras manifestaciones clínicas:

Se dividen en tres categorías: La primera incluye manifestaciones relacionadas con infección activa persistente, La segunda en defectos estructurales y La tercera comprende manifestaciones tardías de Rubéola congénita (4,11).

a) Manifestaciones por infección persistente:

Genéricamente suele referirse como síndromes de Rubéola congénita diseminada, y abarca neumonitis intersticial, hepatitis, radio transparencia ósea, miocitis, eritropoyesis, erupción crónica, anemia hemolítica e hipoplásica. En radiografías se suelen ver zonas radio lucidas en huesos largos.

En estos niños la duración de la infección crónica varía. (Así 20% de los sobrevivientes todavía elimina virus al año de vida). Entre 10-20% de los niños con hepatoesplenomegalia y trombocipenia fallecen durante el primer año de vida (6).

b) Anomalías congénitas:

Las malformaciones siguientes son menos conocidas: Fístula traqueoesofágica, atresia yeyunal, hernia inguinal y otras aparecen a menudo sin evidencia de infección intrauterina. Solo se observan esporádicamente en hijos de madres con Rubéola; es posible que la relación obedezca mas al azar que a una relación causa efecto directa.

b) Manifestaciones tardías:

Endocrinopatias, sordera, daño ocular, efectos vasculares y panencefalitis progresiva por rubéola (6). De particular importancia es la vinculación entre alteraciones endocrinas y autoinmunidad. Sé observado mayor riesgo de sufrir posteriormente de diabetes sacarina y disfunción de glándula tiroides (12).

G. DIAGNOSTICO:

Clínicamente solo se puede diagnosticar con seguridad en el curso de una epidemia. El diagnostico certero de Rubéola solo puede hacerse aislando el virus e identificándolo; o bien descubriendo cambios en los títulos de anticuerpos por HAI (hemoaglutinación), Elisa, IFA

(inmunováloração fluorescente), CF (fijación del complemento) o neutralizando anticuerpos en dos muestras secuenciales o suero; o por la demostración de IgM específica para Rubéola en una muestra de suero.

En la actualidad el diagnóstico de la Rubéola se intenta con el empleo de una sola prueba en suero para identificar anticuerpos IgM a Rubéola. (7,8). La sensibilidad y especificidad de las pruebas de uso sistémico, no es de un 100% en los casos que el diagnóstico es crítico, como probable Rubéola en embarazo, es juicioso estudiar anticuerpos Ig M en sueros apareados obtenidos con 1-2 semanas de separación entre sí, además de determinación de Ig M la prueba de HAI ha sido la prueba diagnóstica serología estándar y la demostración de una elevación el cuádruple o mayor en el título es evidencia confiable de infección por rubéola. La HAI en la actualidad ha sido remplazada por pruebas más rápidas y sencillas.

En estas pruebas se emplean inmunoanálisis enzimáticos y aglutinación eritrocitaria y en látex; en general todas son bastantes sensibles y específicas.

H. DIAGNOSTICO DIFERENCIAL:

En la Rubéola no existen hallazgos patognomónicos; para diagnosticar un caso aislado con frecuencia es muy difícil, la clave del diagnóstico radica en una cuidadosa historia clínica y epidemiológica. Es muy importante considerar la estación del año dada que es más frecuente en verano y primavera.

El periodo de incubación es importante para diferenciar la Rubéola de otros exantemas por enterovirus o virus respiratorios, la edad es otro dato importante. Hoy día la rubéola es una enfermedad de adolescentes y adultos jóvenes, en cambio la enteroviriasis son raras en estas edades. Particularmente en sus formas más graves, la Rubéola puede ser confundida con los tipos leves de escarlatina y sarampión. La Rubéola infantil (exantema súbito) se distingue de rubéola por la intensidad de la fiebre y por la aparición del exantema al final del episodio febril. En adultos se plantea el diagnóstico diferencial con alergias acompañadas a la Rubéola, esto es, cefalea, dolor ocular, febrícula y linfadenopatías.

Las características de la fiebre sirven para el diagnóstico. Una hipertermia mayor de 38.5° C es rara en rubéola, pero muy frecuente en exantemas por enterovirus, sarampión e infección por M.Pneumonia.

Son características típicas y valorables para el diagnóstico: El exantema de Rubéola con su carácter leve, eritematoso maculopapular en intenso prurito en adolescentes y adultos jóvenes, así como el aspecto acné si se presenta en la cara del adolescente.

1. Rubéola congénita:

En el diagnóstico no es difícil si sabe que la madre estuvo expuesta al virus. Es importante controles periódicos durante los primeros años de vida a estos recién nacidos al parecer normales, para que no se pasen inadvertidas alteraciones neurológicas y dolorosas. El diagnóstico es difícil tras un embarazo aparentemente normal. Todo los neonatos con RCIU o estigmas sugestivas de infección congénita, deberán ser cuidadosamente estudiados para detectar una infección por Rubéola o cualquier otra infección intrauterina, determinar la cantidad de Ig M y de Ig G pueden ser de mucha utilidad (7).

I. TRATAMIENTO:

La mayoría de los casos de Rubéola no necesitan tratamiento, ya que ocasionalmente suele ser asintomático. La fiebre, cefalea u otras sintomatología suele proporcionar un tratamiento para alivio sintomática con acetaminofen. Si el prurito es intenso suele utilizarse una loción de calamina. En personas que padecen de artralgias especialmente las mujeres suele proporcionarse aspirina.

J. EMBARAZO EXPUESTO A RUBEOLA:

Si la paciente gravida no ha padecido de la enfermedad o lo ignora, como primer medida se recomienda hacer una cuidadosa anamnesis dirigida a determinar si ha padecido Rubéola anteriormente o simplemente

si ha padecido de un rash eritematoso sin coriza, acompañado de ganglios suboccipitales, aunque la rubéola no tiene signos específicos o patognomónicos, se hace necesario investigar la presencia de anticuerpos en sangre ya sea producidos por una infección previa o por inmunización.

Determinada la existencia de falta de inmunidad o lo que es peor la infección por rubéola reciente se puede administrar una seroprevención con gammaglobulina previo a la infección ahora si ya hay infección es cuestionable el uso de la misma ya que puede llegar al producto antes de que se realice la infección fetal ya que la rubéola produce una infección placentaria la cual es capa por capa eso implica que si se coloca la gamma globulina previo a la infección fetal podría proveer al producto de anticuerpos, aunque nacen sin lesiones pero con la viremia manifiesta.

Si se encuentra una infección en el primer trimestre de embarazo y se diagnostica malformaciones congénitas, existen países en los cuales se les proporciona la información requerida a los padres y la interrupción del embarazo esta sujeta a la legislación vigente en cada país.

Si se muestra anticuerpos IgM específico, hay riesgo considerable de infección y malformación fetal. Varios médicos toman en consideración el aborto terapéutico.

K. PREVENCIÓN

1. Inmunización activa:

Vacuna de rubéola con virus atenuados. La vacuna antirubéola de virus vivo atenuados es la cepa de RA27/31 obtenida con cultivo histico de pulmón de embrión humano. Se supone que la vacunación produce anticuerpos en 95% de todos los pacientes inmunizados (8).

a) Recomendaciones para su uso:

Niños mayores de 12 meses de edad o mayores, adolescentes y adultos, en especial mujeres siempre que no existan contradicciones.

Solo se vacunaran mujeres fértiles o no embarazadas, que no vayan a embarazarse en los siguientes tres meses después de la vacunación.

A todos los estudiantes y empleados, en especial mujeres en edad fértil que trabajen en instituciones de educación, bases militares deberían exigirles prueba de inmunidad contra Rubéola.

Personal que labora en hospitales y clínicas.

Nada indica que el virus vivo de la vacuna de la Rubéola, administrado tras la exposición prevenga la enfermedad, o que la vacuna sea contraproducente en individuo que este incubando Rubéola. Sin embargo, como la exposición simple no suele generar infección y la vacunación posexposición con frecuencia protege al individuo en futuras exposiciones al virus, se recomienda la vacunación salvo que esta se contraíndique por alguna circunstancia.

b) reacciones adversas

En niños rara vez: erupción, linfadenopatía, fiebre leve y síntomas de vías respiratorias superiores.

En adultos artralgia y artritis, con poca frecuencia son crónicas y recurrentes.

En vacunas que no son RA 27/31 se pueden presentar polineuropatías, linfadenopatía importante, vasculitis y miosis (4).

c) Contraindicaciones:

- i. Embarazo.
- ii. Alteraciones del sistema inmunológico.
- iii. Leucemia, linfoma.
- iv. Enfermedades malignas sistemáticas terapéuticas con esteroides, agentes alquilantes, antimetabólicos y radiación.
- v. Enfermedades febriles o cuando se sospecha una enfermedad vírica, en el que el agente vírico interferiría con una correcta inmunización.

L. LUGAR DE ESTUDIO

El departamento de El Peten esta ubicado a 420 kilómetros de la ciudad capital, en la región norte del país, este esta limitado en el norte, el este por México, al oeste por Belice y al sur se ubican los departamentos de Alta Verapaz e Izabal; geográficamente consta con una extensa planicie de selva tropical y húmeda, así como una área montañosa que colinda con los departamentos ubicados al sur del mismo. Esta dividido en 12 municipios (Flores, Santa Elena, San Benito, Sayaxche, La libertad, San francisco, Santa Ana, San Luis, San José, El Naranjo, Melchor de Mencos y Poptun).

El Peten consta con una población de 240,000 habitantes, de los cuales el mayor numero reside en el área central del departamento en la cabecera departamental y dos municipios circunvecinos.

El estudio se realizo en el municipio de Melchor de Mencos, ubicado a 97 kilómetros de Flores la cabecera departamental de El Peten, este municipio se localiza en el área nororiental del departamento y se encuentra en el área limítrofe con Belice, es otro de los municipios mas poblados con una cantidad de habitantes de 68,000, además tiene la característica de ser el municipio más grande del departamento.

M. ASPECTOS BIOÉTICOS.

El estudio que se realizo, consistió en la determinación de anticuerpos Ig G para Rubéola, para lo cual se tomo al azar un grupo de pacientes a los cuales se les explico el tipo de estudio, siendo de su propia voluntad él querer pertenecer al mismo, el estudio no tubo ningún costo monetario o material por parte de las pacientes, las pacientes que decidieron ser parte del estudio firmaron una boleta de autorización ante un testigo que en su efecto fue la enfermera auxiliar encargada de la consulta externa del hospital.

Después se les paso una encuesta y por ultimo utilizando material descartable (jeringas, guantes estériles, tubos de ensayo, etc.) se extrajo una muestra de 5cc de sangre con lo cual se determino la presencia de anticuerpos Ig G contra Rubéola. Después se cito a las pacientes y se les proporciono los resultados de su examen; se proporciono conserjería y el

plan educacional respectivo el cual incluye la orientación sobre la administración de la vacuna.

La extracción de la muestra de sangre no constituyo ningún riesgo para la paciente en estudio, aún así el pertenecer o no al mismo fue absoluta voluntad de las mismas.

VI. MATERIAL Y METODOS

A. METODOLOGIA

1. TIPO DE ESTUDIO:

Estudio transversal-descriptivo.

2. SUJETO A ESTUDIO:

La población la constituyeron las pacientes en edad reproductiva comprendidas entre las edades de 15 a 25 años y que asistieron a la consulta externa del hospital distrital de Melchor de Mencos.

3. CALCULO DE LA MUESTRA

$$.n = \frac{N pq}{2}$$

$$(N-1) \frac{(le)}{4} + pq$$

N = 2918 (población de 15 a 25 años)

p = 0.5

q = 1-p = 0.5

le = 0.05

.n = 251

$$.n = \frac{2918 (0.5) (0.5)}{2} = 251$$

$$(2918-1) \frac{(0.05)}{4} + (0.5) (0.5)$$

El estudio se realizó con una muestra de 251 mujeres, escogidas en una tabla de números aleatorios generada en Epi-info 6-0, la muestra fue calculada con un nivel de confianza del 95% y un límite de error del 5%.

4. CRITERIOS DE INCLUSIÓN

- a) Mujeres en edad reproductiva comprendidas entre las edades de 15 a 25 años.
- b) Que no padezcan de alguna enfermedad eruptiva aguda.
- c) Pacientes que no hayan sido vacunadas contra la Rubéola.
- d) Pacientes que acepten participar en el estudio.

5. INSTRUMENTO DE RECOLECCION DE DATOS

Se utilizo una boleta de recolección de datos (Anexo No. 1) basada en los objetivos, la cual será llenada en una entrevista personal realizada a las pacientes que quisieron pertenecer al estudio.

El instrumento contenía las siguientes partes:

- a) datos generales
- b) gestas
- c) partos
- d) abortos
- e) Historia de haber padecido una enfermedad exantemática o rubéola
- f) Historia de haber estado en contacto con alguien que tenia una enfermedad exantemática o rubéola
- g) Historia de haber tenido niños con anomalías congénitas relacionada con la rubéola
 - i) ojos
 - ii) Oídos
 - iii) Corazón
- h) Paridad
 - i) completa
 - ii) Incompleta
- i) Presencia de anticuerpos Ig G
 - i) positivo
 - ii) negativo

6. VARIABLES A ESTUDIAR

DEFINICIÓN Y MEDICION DE VARIABLES.

Variables	Definición Teórica	Definición operacional	Unidad medida	Escala de medición
Anticuerpos contra rubéola	Globulinas sericas que reaccionan a los antígenos del virus de la rubéola.	Determinación de anticuerpos por inmunoensayo de micro partículas enzimáticos (MEIA)	1. positivo 2. Negativo.	Nominal.
Paridad incompleta	Paciente y esposo, en mutuo acuerdo con deseo de embarazo futuro.	Pregunta.	1. Sí 2. No	Nominal
Paridad completa	Paciente y esposo, en mutuo acuerdo sin deseo de embarazo futuro.	Pregunta.	1. Sí. 2. No.	Nominal.
Historia de enfermedad eruptiva.	Grupo de enfermedades de etiología variable, caracterizadas por rash eritema toso.	Pregunta.	1. Sí 2. No	Nominal.
Anomalías congénitas relacionadas con la rubéola.	Grupo de alteraciones adquiridas embriológicamente por infección materna con el virus de rubéola.	Pregunta.	1. Oídos. 2. Ojos. 3. corazón.	Nominal.

7. ASPECTOS ETICOS

Para la realización del estudio, se dio información a través de charlas a todas las pacientes que asistieron a la consulta externa del hospital distrital de Melchor de Mencos donde se les explico la importancia del mismo.

Luego respetando la decisión individual de querer pertenecer al estudio se les pidió a las pacientes que querían pertenecer al estudio que firmaran una boleta de autorización (Anexo No. 2)2) y también firmo como testigo la enfermera encargada de la consulta externa.

Todos los datos se manejaron confidencialmente por el investigador, se utilizaron exclusivamente para los fines del presente estudio. Luego los resultados se le comunicaron personalmente a cada una de las pacientes que participaron en el estudio.

8. EJECUCION DE LA INVESTIGACION

Para la realización de la investigación se solicito por escrito al director del Hospital distrital de Melchor de Mencos la autorización para la realización de la investigación. Luego se presento el protocolo de investigación a la unidad de para su aprobación.

Se inicio el trabajo de campo proporcionado información a las pacientes que asistían a la consulta externa del hospital a través de charlas y explicándoles la importancia del mismo, se solicito su participación, las que deseaban ser parte del estudio firmaron una boleta de autorización y luego se les paso la boleta de recolección de datos, por ultimo se prosiguió a extraer una muestra de sangre; para hacer el estudio serologico; en esta etapa se les explicaba a las pacientes como se iba a realizar la extracción de la muestra, se colocaba a la paciente sentada, previa asepsia y antisepsia, y con materiales descartables se procedió a extraer una muestra de 5 cc de sangre venosa a la altura del pliegue del codo, luego se colocaba en tubos de ensayo rotulados.

La muestra extraída era llevada en gradillas al laboratorio del hospital donde eran centrifugadas y procesadas para extraer el suero y se les realizaba la medición de los anticuerpos. Posteriormente se informaba a las pacientes de los resultados y las medidas que debían tomar, por ultimo se recopilo toda la información, se tabulo y por ultimo se elaboro el informe final.

9. PRESENTACION DE LOS RESULTADOS

Los resultados se presentaron a través de cuadros estadísticos, graficas de barras y graficas de pie, para su análisis e interpretación.

B. MATERIALES Y RECURSOS.

1. MATERIALES:

- a) Jeringas descartables.
- b) Muestras sanguíneas.
- C) Pruebas ELISA.
- d) Alcohol metílico.
- e) Boleta de recolección de datos.
- f) Algodón absorbente.
- g) Guantes descartables.
- h) Tubos de ensayo.
- i) Papel
- j) Lapiceros
- k) Masquen tape
- l) Ligadura
- m) Gradilla de tubos de ensayo
- n) Computadora

2.RECURSOS :

- a) Humanos:
 - i. Investigador
 - ii. Pacientes en edad reproductiva
 - iii. Personal del Hospital

- b) Economicos:
 - i. 3 kits Ig G antirubeola Q 1540.00 c/u.
 - ii. 300 pares de guantes Q 300.00
 - iii. Algodón Q 10.00
 - iv. 251 jeringas Q 400.00
 - v. Alcohol Q 15.00
 - vi. Materiales y papelería Q 250.00
 - vii. Estadía y viáticos Q 2500.00
 - Total Q 8095.00**

VII. PRESENTACIÓN DE RESULTADOS

INMUNIDAD CONTRA EL VIRUS DE LA RUBEOLA EN MUJERES EN EDAD REPRODUCTIVA

**PACIENTES COMPRENDIDAS ENTRE 15 A 25 AÑOS QUE
ASISTEN A CONSULTA EXTERNA DEL HOSPITAL DISTRITAL
DE MELCHOR DE MENCOS, EN PETEN. ABRIL –MAYO DEL
2002**

CUADRO Y GRAFICA No. 1

HISTORIA DE HABER PADECIDO RUBEOLA

HISTORIA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Sí	156	62
No	95	38
TOTAL	251	100

Fuente: boleta de recolección de datos

**INMUNIDAD CONTRA EL VIRUS DE LA RUBEOLA EN
MUJERES EN EDAD REPRODUCTIVA**

**PACIENTES COMPRENDIDAS ENTRE 15 A 25 AÑOS QUE
ASISTEN A CONSULTA EXTERNA DEL HOSPITAL DISTRITAL
DE MELCHOR DE MENCOS, EN PETEN. ABRIL –MAYO DEL
2002**

CUADRO Y GRAFICA No. 2

**HISTORIA DE CONTACTO CON PACIENTES QUE TUVIERON
RUBÉOLA**

CONTACTO	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	113	45
NO	138	55
TOTAL	251	100

Fuente: boleta de recolección de datos.

**INMUNIDAD CONTRA EL VIRUS DE LA RUBEOLA EN
MUJERES EN EDAD REPRODUCTIVA**

**PACIENTES COMPRENDIDAS ENTRE 15 A 25 AÑOS QUE
ASISTEN A CONSULTA EXTERNA DEL HOSPITAL DISTRITAL
DE MELCHOR DE MENCOS, EN PETEN. ABRIL –MAYO DEL
2002**

CUADRO Y GRAFICA No. 3

**SEROPREVALENCIA DE ANTICUERPOS Ig G CONTRA
RUBEOLA**

RESULTADO	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Positivo	206	82
Negativo	45	18
TOTAL	251	100

Fuente: boleta de recolección de datos

**INMUNIDAD CONTRA EL VIRUS DE LA RUBEOLA EN
MUJERES EN EDAD REPRODUCTIVA**

**PACIENTES COMPRENDIDAS ENTRE 15 A 25 AÑOS QUE
ASISTEN A CONSULTA EXTERNA DEL HOSPITAL DISTRITAL
DE MELCHOR DE MENCOS, EN PETEN. ABRIL –MAYO DEL
2002**

CUADRO Y GRAFICA No. 4

**PACIENTES CON ANTECEDENTE DE RUBÉOLA Y
PRESENCIA DE ANTICUERPOS Ig G.**

ANTICUERPOS Ig G	ANTECEDENTE PRESENTE	PORCENTAGE	ANTECEDENTE AUSENTE	PORCENTAGE
Positivo	132	52	74	30
Negativo	24	10	21	8
Total	156	62	95	38

Fuente: Boleta de recolección de datos.

**INMUNIDAD CONTRA EL VIRUS DE LA RUBEOLA EN
MUJERES EN EDAD REPRODUCTIVA**

**PACIENTES COMPRENDIDAS ENTRE 15 A 25 AÑOS QUE
ASISTEN A CONSULTA EXTERNA DEL HOSPITAL DISTRITAL
DE MELCHOR DE MENCOS, EN PETEN. ABRIL –MAYO DEL
2002**

CUADRO Y GRAFICA No. 5

**ANTECEDENTE DE NIÑOS CON ANOMALIAS CONGENITAS
RELACIONADAS CON RUBEOLA**

FRECUENCIA	ORGANO AFECTADO		
	OIDOS	OJOS	CORAZON
SI	0	1	2
NO	251	250	249
TOTAL	251	251	251

Fuente: boleta de recolección de datos

**INMUNIDAD CONTRA EL VIRUS DE LA RUBEOLA EN
MUJERES EN EDAD REPRODUCTIVA**

**PACIENTES COMPRENDIDAS ENTRE 15 A 25 AÑOS QUE
ASISTEN A CONSULTA EXTERNA DEL HOSPITAL DISTRITAL**

**DE MELCHOR DE MENCOS, EN PETEN. ABRIL –MAYO DEL
2002**

CUADRO Y GRAFICO No. 6

PARIDAD COMPLETA E INCOMPLETA

RESULTADO	FRECUENCIA	PORCENTAJE
INCOMPLETA	236	94
COMPLETA	15	6
TOTAL	251	100

Fuente: boleta de recolección de datos

**INMUNIDAD CONTRA EL VIRUS DE LA RUBEOLA EN
MUJERES EN EDAD REPRODUCTIVA**

**PACIENTES COMPRENDIDAS ENTRE 15 A 25 AÑOS QUE
ASISTEN A CONSULTA EXTERNA DEL HOSPITAL DISTRITAL
DE MELCHOR DE MENCOS, EN PETEN. ABRIL –MAYO DEL
2002**

CUADRO Y GRAFICO No.7

**PARIDAD INCOMPLETA Y SEROPREVALENCIA DE
ANTICUERPOS Ig G CONTRA RUBELA**

SEROPREVALENCIA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Ig G POSITIVO	191	81
Ig G NEGATIVO	45	19
TOTAL	236	100

Fuente: Boleta de recolección de datos.

**INMUNIDAD CONTRA EL VIRUS DE LA RUBEOLA EN
MUJERES EN EDAD REPRODUCTIVA**

**PACIENTES COMPRENDIDAS ENTRE 15 A 25 AÑOS QUE
ASISTEN A CONSULTA EXTERNA DEL HOSPITAL DISTRITAL
DE MELCHOR DE MENCOS, EN PETEN. ABRIL –MAYO DEL
2002**

CUADRO Y GRAFICO No. 8

DISTRIBUCION DE MUJERES EDAD REPRODUCTIVA POR EDAD

EDAD	FRECUENCIA	PORCENTAJE
15	15	5.9
16	11	4.4
17	23	9.2
18	32	12.8
19	25	9.8
20	10	3.9
21	30	12.0
22	21	8.4
23	28	11.2
24	24	9.6
25	32	12.8
TOTAL	251	100

Fuente: boleta de recolección de datos

**INMUNIDAD CONTRA EL VIRUS DE LA RUBEOLA EN
MUJERES EN EDAD REPRODUCTIVA**

**PACIENTES COMPRENDIDAS ENTRE 15 A 25 AÑOS QUE
ASISTEN A CONSULTA EXTERNA DEL HOSPITAL DISTRITAL
DE MELCHOR DE MENCOS, EN PETEN. ABRIL –MAYO DEL
2002**

CUADRO Y GRAFICO No.9

CUANTIFICACION DE GESTAS

GESTAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
---------------	-------------------	-------------------

0	29	12
1	70	27
2	47	19
3	44	18
4	35	14
5	14	6
6	11	4
TOTAL	251	100

fuelle: Boleta de recolección de datos.

**INMUNIDAD CONTRA EL VIRUS DE LA RUBEOLA EN
MUJERES EN EDAD REPRODUCTIVA**

**PACIENTES COMPRENDIDAS ENTRE 15 A 25 AÑOS QUE
ASISTEN A CONSULTA EXTERNA DEL HOSPITAL DISTRITAL
DE MELCHOR DE MENCOS, EN PETEN. ABRIL –MAYO DEL
2002**

CUADRO Y GRAFICO 10

CANTIDAD DE PARTOS EN LAS PACIENTES EN EDAD REPRODUCTIVA

PARTOS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
0	76	31
1	41	16
2	64	25
3	35	14
4	26	10
5	9	4
TOTAL	251	100

fuelle: boleta de recolección de datos

**INMUNIDAD CONTRA EL VIRUS DE LA RUBEOLA EN
MUJERES EN EDAD REPRODUCTIVA**

**PACIENTES COMPRENDIDAS ENTRE 15 A 25 AÑOS QUE
ASISTEN A CONSULTA EXTERNA DEL HOSPITAL DISTRITAL
DE MELCHOR DE MENCOS, EN PETEN. ABRIL –MAYO DEL
2002**

CUADRO Y GRAFICO 11

ABORTOS EN LAS PACIENTES EN EDAD REPRODUCTIVA

ABORTOS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
0	175	70
1	61	24
2	15	6
TOTAL	251	100

Fuente: Boleta de recolección de datos.

**INMUNIDAD CONTRA EL VIRUS DE LA RUBEOLA EN
MUJERES EN EDAD REPRODUCTIVA**

**PACIENTES COMPRENDIDAS ENTRE 15 A 25 AÑOS QUE
ASISTEN A CONSULTA EXTERNA DEL HOSPITAL DISTRITAL
DE MELCHOR DE MENCOS, EN PETEN. ABRIL –MAYO DEL
2002**

CUADRO Y GRAFICO 12

**EMBARAZO Y SEROPREVALENCIA DE ANTICUERPOS Ig G
CONTRA RUBEOLA**

Seroprevalencia	Sin embarazo	Porcentaje	Con embarazo	Porcentaje
Ig G positivo	171	68	40	16
Ig G negativo	32	13	8	3

Total	203	8	42	19
--------------	------------	----------	-----------	-----------

Fuente: Boleta de recolección de datos.

VIII. ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS

El presente estudio transversal descriptivo de Inmunidad contra el virus de la rubéola en pacientes en edad reproductiva, que asisten a la consulta externa del Hospital distrital de Melchor de Mencos; en el cual se incluyó una población de 251 mujeres en edad reproductiva comprendidas entre las edades de 15 a 25 años se encontraron los siguientes resultados.

Cuadro 1

El 62% de la población que se estudio tienen antecedente de haber padecido de Rubéola o una enfermedad exantemática y un 38% no refiere haberla padecido, aunque la sintomatología de la rubéola no es pato neumónico y muchas veces la enfermedad puede dar una infección con un cuadro clínico asintomático, se tomaron estos valores como base para compararlos con la determinación serologica de los anticuerpos. Así determinamos la presencia previa de la enfermedad en la población.

Cuadro 2

En este se demostró que un 45 % de la población a estudio tubo contacto con pacientes que padecieron de rubéola o alguna enfermedad exantemática y un 55% no refieren haber tenido contacto con ningún paciente, con esto se demuestra que muchas veces la enfermedad puede tener síntomas leves que no son percibidos por los familiares o otras personas cercanas.

Cuadro 3

El estudio demostró que el 82 % de la población posee anticuerpos Ig G contra rubéola y un 18% dieron seronegativas al estudio, esto nos demuestra que aunque existe un alto porcentaje de pacientes seropositivas, todavía hay un porcentaje significativo que esta en riesgo de contraer la infección y por ende corre riesgo de adquirirla durante un próximo embarazo.

Cuadro 4

Del 62% de la población a estudio que tenía antecedente de haber padecido rubéola o alguna enfermedad eruptiva o exantemática, 52% dieron una prueba positiva y 10% dieron una prueba negativa, esto nos indica que aunque hallan tenido una sintomatología similar al cuadro clínico de la rubéola no necesariamente se expusieron a la misma sino que pudo haber sido otro tipo de enfermedad exantemática que dio un cuadro similar y por lo tanto las mismas no tienen inmunidad aunque refieran el antecedente. Por otro lado el otro 38 % de la población que no refería antecedente de rubéola 30% tenían anticuerpos Ig G contra rubéola sin haber padecido la enfermedad clínicamente y el 8% restante no tenía ni el antecedente y la presencia de los anticuerpos en sangre, lo que nos indica la población en riesgo todavía de contraer la infección posteriormente.

Cuadro 5

Se encontró antecedentes de anomalías congénitas relacionadas con la rubéola en hijos de las pacientes que pertenecieron al estudio, un caso de problema visual, y dos casos de problemas cardíacos, y ningún caso de sordera o problema auditivo. Lo que nos indica que pudo haber una infección congénita con rubéola y provocar la el problema visual y cardíaco, aunque no se confirmó clínicamente con los niños si la infección se relacionaba directamente con la infección por rubéola durante el embarazo.

Cuadro 6

Se encontró que un 94% de la población desea tener más niños, y un 6% ya no desea tener más niños, se demuestra que el porcentaje de pacientes con paridad incompleta es alto, por consiguiente siguen siendo un grupo de riesgo de adquirir rubéola congénita en un futuro embarazo si no tiene la presencia de inmunidad contra el virus de la rubéola.

Cuadro 7

Existe en total una población de 236 pacientes que pertenecieron al estudio con deseo de procreación futura de las cuales el 81% poseen anticuerpos contra la Rubéola y un 19% se encuentra con un riesgo potencial de adquirir la infección en un próximo embarazo.

Cuadro 8

Las edades de la población a estudio estuvieron comprendidas entre los 15 a los 25 años, demostrándose que los porcentajes de participación por edades varían desde 3.9 % hasta los 12.8 %, siendo una distribución

equitativa por edades aunque las más frecuentes fueron pacientes arriba de los 18 años.

Cuadro 9

Se demostró que el 27% de las pacientes eran primigestas, un 19 % secundigestas y 19% trigestas; y solo el 12% de la población a estudio no había tenido ningún embarazo previo aunque con deseo de procreación futura.

Cuadro 10

La distribución de partos por parte de las pacientes del estudio se determinó que el 31% de la población no había tenido ningún parto, el 16% tubo un parto, el 25% tuvo dos partos y el 14% tubo tres partos; Las variaciones del porcentaje del 12 % de las pacientes que nunca se habían embarazado al 31% de la población que no ha tenido ningún parto, nos manifiesta que hay presencia de embarazos incompletos o abortos ya que si solo el 12% de la población no se ha embarazado y se ha determinado que el 31% no ha tenido partos, esto nos indica que si ha habido presencia de embarazos que no han llegado a termino; caso similar ocurre con las pacientes primigestas las cuales tienen un 27% de la población y solo el 16 % de la población ha tenido un parto.

Cuadro 11

La distribución de los abortos en la población de estudio es alta ya que el 70% de la población no ha tenido ningún aborto, pero el 24 % reporto 1 aborto y el 6% de la población reporto 2 abortos, esto nos confirma él porque de mayor cantidad de pacientes con gestas y un número menor de partos, la importancia de este dato radica en que la rubéola puede ser causa de aborto en las primeras semanas de gestación, por lo tanto con una frecuencia alta de abortos o de productos que no llegan a termino es necesario incluir a la rubéola como una causa entre los diagnósticos diferenciales.

Cuadro 12

Entre la población a estudio se determinó que un total de 203 pacientes no estaban embarazadas lo que constituye el 81% de la población

y 48 pacientes estaban embarazadas las cuales son el 19% restante de la población, en este cuadro se analiza la relación entre presencia de embarazo y la presencia de anticuerpos Ig G contra rubéola, dándonos como resultado que de toda la población el 68% son seropositivos y no están embarazadas; el 16% están embarazadas y poseen seropositividad contra rubéola, con lo cual tenemos una población sin riesgo de 84%, y una población del 13% sin embarazo pero con riesgo de adquirir la infección ya que no tienen seronegativos y por último una población del 3% que no tiene anticuerpos y que está embarazada con lo cual corren un alto riesgo de contraer la infección por la ausencia de los anticuerpos Ig G contra rubéola.

IX. CONCLUSIONES

1. El 82% de la población evaluada, fueron positivos a la determinación de anticuerpos contra la Rubéola, con lo cual se determina que tiene inmunidad contra el virus de la rubéola.
2. El 18% de la población evaluada no tiene anticuerpos Ig G contra el virus de la rubéola.
3. El antecedente de historia de rubéola por parte del paciente no es 100% confiable para determinar a la presencia de inmunidad contra el virus, ya que 62% de los pacientes estudiados con antecedente de haber padecido la infección, solo el 52% tenía anticuerpos Ig G contra rubéola.
4. El 81% de los pacientes con paridad incompleta tienen anticuerpos Ig G positivos y no corren riesgos para embarazos futuros.
5. El 19% de los pacientes estudiados con paridad incompleta tienen riesgo de contraer la infección por rubéola ya que no poseen anticuerpos Ig G contra rubéola.
6. El 16% de las pacientes que participaron en el estudio estaban embarazadas y tenían anticuerpos Ig G contra Rubéola, y 35 de las pacientes están embarazadas y no tiene anticuerpos Ig G contra rubéola.

X. RECOMENDACIONES

1. Es importante que en la historia clínica de cada paciente en edad reproductiva se haga énfasis en preguntar sobre antecedentes de Rubéola.
2. Que el hospital Distrital de Melchor de Mencos, inicie dentro de su plan de atención a las mujeres en edad reproductiva, pruebas de anticuerpos Ig G contra Rubéola, para determinar la inmunidad de la paciente.
3. Fomentar la inmunización en los niños de la vacuna SPR, una inmunización temprana, para que al llegar a la edad reproductiva ya se tengan la inmunidad contra el virus de la rubéola.
4. Realizar una evaluación materno fetal exhaustiva en las pacientes embarazadas y con ausencia de anticuerpos Ig G.
5. Fomentar la vacunación a las mujeres en edad reproductiva que no tengan anticuerpos contra el virus de la rubéola.

XI. RESUMEN

En el Hospital distrital de Melchor de Mencos , ubicado en el departamento de El Peten, se llevo a cabo el estudio transversal-descriptivo, denominado Inmunidad contra el virus de la Rubéola en mujeres en edad reproductiva.

La importancia del estudio radica en que hay pocos datos epidemiológicos de la presencia de la enfermedad en el departamento, aunque la enfermedad es endémica en todo el país; así mismo es de vital importancia el determinar la inmunidad de las pacientes en edad reproductiva a través de medición de anticuerpos I g G contra rubéola, así tomar medidas para proteger al producto de un futuro embarazo, la prueba que es específica y segura, se debe realizo en pacientes comprendidas entre las edades de 15 y 25 años, edad en la cual se reporta la mayoría de los embarazos, además se demostró que los pacientes pasan desapercibida la enfermedad, por no conocer nada de la misma y porque la infección suele ser ocasionalmente casi asintomático. Según el estudio el 82 % de los pacientes tienen anticuerpos Ig G contra rubéola, pero es necesario proporcionar un plan educacional adecuado al 18% de la población que carece de inmunidad y proporcionar la vacuna para inmunizar a la totalidad de la población.

XII. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. Abe-T; Rubella Virus. Nippon Rinsho Apr, 1997 55 (4); 865-9.
2. Amstey M. Especific Viral Infections: Rubella, Herpes simplex, Varicela Zoster. Lancet: 1999; Vol. 3 pp 1078-1080.
3. Carrera M. et al. Protocolos de Obstetricia y Medicina perinatal del Instituto Dexus. Barcelona. 5Ta. Edición. Salvat. 1,996. pp. 223-225
4. Chengd P. Preconcepción health care for the primary care practitioner Md.Medj. 1,996 Apr; 45(4): pp297-304
5. Cherry D. Rubeola, Tratado de Infecciones en Pediatría, Tercera Edición Vol., 1995 cap. 161; pp1985-2005
6. Fanaroff.A. et al. Neonatal- Perinatal Medecine, diseases of the fetus and infant. Philadelphia.Mosby 4ta. Edición pp.3943.
7. Fenny F. Classification and Nomenclature of Virus. Second Report of the International Committee on Taxonomy of Virus. Intervirology vol. 7. Pp 115, 1996.
8. Garrido López, Karla. Seroprevalencia de Anticuerpos en Estudiantes de Medicina. (Tesis de Media y Cirujana) Universidad de San Carlos de Guatemala, facultad de Ciencias Medicas. 2000.
9. Girón Quiñónez, Arely. Determinación de niveles sericos de anticuerpos contra Rubéola en madres embarazadas. (Tesis de Medico y Cirujana) Universidad de San Carlos de Guatemala. Facultad de Ciencias médicas, 1989.
10. Gyorkos. T.W. Evaluation of Rubella Screening in Pregnant Women. Canadian Medical Association Journal, Nov. 3 1998, Vol. 159. Pp 1091-1097.
11. Hall – AJ et al. Infections in Childhoods and Pregnancy as Cause of Adul Disease. Methodic and examples. Jan, 1997 53(1): pp. 10 – 23

12. Hushiba – T et al. Simplified Avidity Assay of Rubella IgG Antibody in Rubella Virus Infection. Jun 1996. 48(6): 413-8.
13. Jauniaux-E. Materno-Fetal Immunoglobulin Transfer and Passive Immunity During the First Trimester of Human Pregnancy. Human Reprod 1995 Dec 10(12): 297-300.
14. Landon, M.B. et al. Clínicas de Perinatología. Mexico D.F. 1993 McGraw-Hill. Pp.635-644.
15. Mac D. Infecciones; Williams Obstetrician 4ta. Edición 1996. Pp 1263-1265.
16. Milosevic V. Acute Rubella Virus Infection in Women of Reproductive Age. Med.-Pregl. 1997 Mar- Apr; 50 (3-4); 8 1-5.
17. Nuvy M. Diagnostico y Tratamiento Gineco-Obstetrico 7ª. Edición. 1995. Pp 267-278.
18. Ray George, Rubéola (Sarampión Alemán) y otros exantemas virales; Principios de Medicina Interna tomo II 1989 Pp. 840-843.
19. Salynn Boyles. Et al. Issues Caution For Pregnant Planning a Cruise. Airborne Disease Weekly Feb. 9, 1998 page II.
20. Schultzer WW. Changing Epidemiology of Congenital Rubella Syndrome in the United States. Magazine: Modern Medicine, Vol.66 Issue II P13. Nov. 1998.
21. Tannenbaum. T.N. Rubella out Breaks on Cruise Ships. Canadian Medical Association Journal, Feb. 24, 1998. Vol. 15, Issue 4, pg 516.
22. Verna L: Rose. American Family Physician, Vol. 58. Issue 7, page 1682. November 1, 1998.
23. Weiner Carl P; Búsqueda Evasión de la Infección – Fetal Clínicas de Norte América. Diagnostico y Terapia Fetal, Marzo 1997; pp. 17:26

XIII. ANEXOS.