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

**CARACTERIZACIÓN EPIDEMIOLÓGICA DEL ABORTO HOSPITAL REGIONAL
HELLEN LOSI DE LAUGERUD, COBAN, ALTA VERAPAZ, 1,999 - 2,001.**

RUTH MARÍA GONZÁLEZ GARCÍA

MEDICA Y CIRUJANA

Guatemala, septiembre 2002.

INDICE

Título	No. de Página
I. Introducción	2
II. Definición del Problema	3
III. Justificación	6
IV. Objetivos	7
V. Revisión Bibliográfica	8
VI. Metodología	23
VII. Presentación de Resultados	28
VIII. Análisis y discusión de Resultados	48
IX. Conclusiones	52
X. Recomendaciones	53
XI. Resumen	54
XII. Revisión Bibliográfica	55
XIII. Anexos	59

I. INTRODUCCIÓN

El aborto es un problema que ha tomado auge debido a sus múltiples implicaciones, aumentando su incidencia con el paso de los años. La Organización Mundial de la Salud utiliza el término aborto para referirse a la interrupción del embarazo antes de las 22 semanas de gestación, o que el producto pese menos de 500 gr. (7) A pesar de que en Guatemala se encuentra considerado un delito enmarcado en el Código Penal se continúa con prácticas clandestinas bajo condiciones sépticas que ponen en riesgo la vida de la paciente y su fertilidad futura. (9)

La causa de aborto es multifactorial y está asociada a determinantes económicos, sociales y culturales. (2) Como resultado de ello hay que tomar en cuenta las implicaciones que trae consigo el aborto dentro de las cuales hay que enfatizar las complicaciones gineco-obstétricas posteriores, implicaciones psicológicas - cognitivas como secuelas y por último el marco social afectando el núcleo familiar (8, 19, 26).

La caracterización epidemiológica de las enfermedades permite identificar la población con factores de riesgo dentro de un grupo determinado (41). Además permite situar a los pacientes en grupos específicos para toma de medidas con mayor efectividad y menor exposición a riesgo a la población materna (30).

A través de la presente, se realizó un estudio descriptivo, retrospectivo que tuvo como objetivo determinar la caracterización epidemiológica del aborto en el Hospital Helen Losi de Laugerud, Alta Verapaz. A través de los datos recabados e interpretados de los expedientes médicos de las pacientes atendidas con diagnóstico de aborto, durante el período comprendido del 1 de enero de 1999 al 31 de diciembre de 2001, se observó que la mayoría de pacientes se encontraban dentro del rango de 20 a 24 años de edad (27.83 %), eran además amas de casa (94.38 %), con relación de pareja estable (91.20 %).

Se concluyó que el tipo de aborto diagnosticado con mayor frecuencia fue el incompleto (81.1 %) dentro de la 8° y 15° semana de edad gestacional (72.7 %), el cual en la mayor parte de los casos fue tratado con Legrado Instrumental Uterino (94.06 %). Se recomienda implementar, como parte de los protocolos de manejo intrahospitalario, la utilización de la técnica de Legrado por Aspiración Manual Endouterina (AMEU), que ayudará a disminuir la estancia hospitalaria, posibles complicaciones y costos hospitalarios.

II. DEFINICIÓN Y ANÁLISIS DEL PROBLEMA:

El aborto es la interrupción del embarazo por cualquier medio antes que el feto esté desarrollado y sea capaz de sobrevivir por sus propios medios, que pese menos de 500 gr. o que nazca antes de las 20 semanas de edad gestacional. (7)

Tiene una incidencia de 15-20% de todos los embarazos (7). La mortalidad materna (190 por cada 100,000 nacidos vivos) ocupó el segundo lugar de muertes a nivel nacional en mujeres de entre 15 y 49 años, siendo el 40% por hemorragias y el 20% por complicaciones en el aborto, porcentaje que crece a pasos agigantados con el paso de los días.

De cualquier manera, en todos los países latinoamericanos, excepto Cuba, el aborto es ilegal salvo en casos extremos y por tanto, es generalmente practicado en condiciones inseguras e insalubres. Se estima que en América Latina se practican alrededor de cuatro millones de abortos, cuyas complicaciones figuran entre las primeras causas de morbilidad y mortalidad materna en la región (30). Guatemala en su Código Penal dentro de los artículos 133 al 140 sanciona rotundamente la práctica del aborto incluyendo a todo el que participe de forma directa o indirecta sobre tal hecho, quedando exento el aborto terapéutico con la finalidad de preservar la vida de la madre y sin otro medio para ser evitado.

Su etiología es multifactorial y dependerá del entorno en el que se desenvuelva la mujer. Las características personales de las pacientes que consultan por aborto a los centros asistenciales del país son de suma importancia para enmarcar los factores desencadenantes de esta problemática de salud que se ve en aumento con el paso del tiempo, tomando en cuenta la cantidad de vidas que deja y las consecuencias sociales que trae consigo (Ej. madres que fallecen dejando a otros niños desamparados).

Actualmente no se cuenta con ningún estudio que describa como se comporta el aborto en las distintas regiones del país, considerando que nuestro país es multicultural y multiétnico con un porcentaje de 90.7% población indígena para el departamento a estudiar, que se rige a base de costumbres propias de cada lugar.

La Encuesta Nacional de Salud Infantil de 1999 determinó que el 13.3% de las mujeres encuestadas tuvieron su primera relación antes de los 15 años, el 62% antes de los 20. Que una de cuatro adolescentes de 19 años o menores ya son madres o están embarazadas y el 18% de las adolescentes tiene 2 o más hijos, el 32.9% procrea 4 o más hijos y el 12.5% más de siete. La tasa de analfabetismo coincide en el área rural (80%) (8) con el nivel de fecundidad (7.1%) de las personas que no tienen ningún nivel de escolaridad.

Estos indicadores colocan a la mujer dentro de los factores de riesgo de morbi-mortalidad y la enmarcan dentro de los grupos de población que debiesen tener mayor atención.

La justicia ha entrado en la discusión ética médica debido al conflicto que se plantea en la utilización de los recursos y los criterios de la distribución de los cuidados de la salud entre los pacientes cuando estos recursos o son muy caros y/o son un bien escaso; como es el caso de la población Guatemalteca con la poca accesibilidad a los servicios de salud que se pone de manifiesto (1).

En los últimos años la controversia que ha surgido entorno al aborto se ve influenciada por diversos factores entre los cuales podemos mencionar: factores ambientales, sociales, éticos, legales, religiosos, entre otros. Todos ellos ligados estrechamente a las implicaciones físicas, y psicológicas por las cuales debe pasar la mujer al momento de presentar un aborto.

Las cuestiones sociales proporcionan un doble mensaje a la mujer, o le causan dificultad para confrontar sus pensamientos con sus acciones.

El aborto no es una experiencia psicológicamente benigna, y las mujeres deben de ser informadas sobre los riesgos psicológicos que pueden sufrir. Aunque es difícil estimar el porcentaje de las afectadas, los estimados corren desde el 10 por ciento según Planned Parenthood o hasta el 50 por ciento según otros estudios (26, 29). Los efectos psicológicos de un aborto inducido pueden ser graves y afectar a las mujeres y a todos los miembros de la familia. Si la experiencia del aborto es traumática los efectos pueden ser muchos y variados, pueden incluir: culpabilidad, depresión, dolor moral, pesadumbre, ansiedad, tristeza, pesadillas, pensamientos sobre el suicidio, insomnio, abuso de drogas o alcohol, inseguridad, llorar sin control, confusión, y la necesidad de recibir tratamiento psicológico (33).

Las complicaciones luego de un aborto se enumeran y recopilan en una gran lista desde sepsis hasta incapacidad para un nuevo embarazo. La sepsis por aborto (SA), es una patología prevalente en nuestro medio en la mujer joven, muestra una edad promedio de 19 años con un desvío Standard de +/- 6 años, según algunos estudios (2, 3, 5). Dado que por las particulares condiciones en que generan esta patología hay un gran subregistro pues en muchos casos no se consulta a centros asistenciales y por lo tanto no son recopilados dentro del sistema gerencial de las autoridades sanitarias correspondiente (25, 31, 32, 36). Sin embargo y considerando que por cada nacido vivo se producen uno a dos abortos provocados, y según las estadísticas, en nuestro país hay 350.000 nacidos vivos por año, habría entre 350.000 y 700.000 abortos, constituyéndose, tristemente, en uno de los países que más padecen de esta patología (44). La SA se constituye en un grave problema de Salud Pública en nuestro país, debido a la alta incidencia de abortos provocados, que por regla general son originados por las mismas pacientes o con ayuda no "profesional", y por lo tanto las maniobras abortivas se desarrollan bajo condiciones de higiene muy precarias o ausentes (43, 45, 46).

Los métodos abortivos son muy variados, en la gran mayoría de los casos involucra la introducción de objetos extraños a través del cuello uterino hasta el uso de sustancias irritantes. En otras circunstancias se llega al mismo por medio del legrado (de un 7 a 10 %). Pero en la mayoría de los casos el método

abortivo permanece desconocido (casi un 50% de los casos), dado que habitualmente la mujer niega el hecho en sí (27, 28, 42). Son las condiciones socio-económico-culturales las que marcan la mayor incidencia de complicaciones resultantes de este hecho, dado que como se mencionó más arriba, solo un 7 a 10 % de las mujeres acceden a un legrado, esto implica la actuación de un profesional (médico, partera), suele ser efectuado en clínicas o en consultorios destinadas a tal fin, el que obviamente, tiene un costo económico alto y no fácilmente accesible a todas las mujeres y en donde, generalmente, se toman los recaudos de asepsia que hacen muy poco probable que aparezca una complicación infecciosa grave. Por otra parte, el aborto séptico es una patología de las clases bajas, con bajo nivel socioeconómico. Este es el hecho por lo que las mujeres jóvenes de clases bajas deben recurrir a métodos menos "profesionales" por lo que están peligrosamente expuestas a sufrir complicaciones infecciosas, muchas veces severas con posibilidades ciertas de muerte (23).

Con el objeto de conocer la relación entre las características sociodemográficas de las mujeres que acuden a los hospitales nacionales por presentar un aborto y su estrecha relación con la alta morbi-mortalidad materna se ha querido plantear la interrogante acerca de cual es la epidemiología que se presenta frecuentemente en las pacientes que consultan al departamento de gineco-obstetricia del hospital regional Hellen Losi de Laugerud.

III. JUSTIFICACIÓN:

En la actualidad, como personas y como médicos, las enfermedades ya no las podemos tomar como algo separado de los factores económicos, políticos, sociales, y psicológicos, ya que estos de una manera u otra están implicados en la vida diaria de cualquier paciente.

Además de la ayuda médica que se les pueda brindar a cualquiera de las pacientes, como profesionales de la salud tomemos en cuenta todo lo que incluye calidad de vida y que el bienestar completo de un paciente no es un medicamento sino la forma global como tratemos a cualquier ser humano.

El contexto de comprender a plenitud, por medio de una manera científica, los factores condicionantes y desencadenantes de las entidades en determinado lugar nos permite manejar de forma integral a los pacientes personalizando en pro del mejoramiento de nuestro sistema de salud.

Si tomando en cuenta que el aborto representa un porcentaje significativo dentro de la mortalidad materna es importante por ende describir la epidemiología de dicha entidad.

Siendo Alta Verapaz uno de los departamentos de mayor extensión territoriales, es importante caracterizar el aborto dentro de esta población, para poder lanzar conclusiones que orienten el mejor manejo de las pacientes y disminuir paulatinamente los indicadores alarmantes que hoy en día se manejan.

Por lo tanto se efectuó este estudio con el deseo de proporcionar una fuente de información, en base a las pacientes que fueron atendidas en el Hospital Regional y de esta manera se determinó la caracterización epidemiológica de esta población para su adecuada utilización y mejorar de esta manera la asesoría médica que se le brindan a la paciente.

IV. OBJETIVOS:

A. GENERAL:

Describir la caracterización epidemiológica del aborto en Hospital Nacional Regional Hellen Losi de Laugerud, Alta Verapaz.

B. ESPECÍFICOS:

1. Cuantificar la incidencia de aborto en el hospital Regional Hellen Losi de Laugerud, Alta Verapaz.
2. Describir las características generales (edad, escolaridad, ocupación y lugar de procedencia) de las mujeres atendidas.
3. Identificar las características gineco-obstétricas (número de gestas, partos, abortos) de las mujeres atendidas.
4. Cuantificar la estancia hospitalaria de las mujeres atendidas por aborto.
5. Identificar el tipo de aborto más frecuente.
6. Describir el tratamiento más frecuente brindado a las mujeres que consultaron por aborto.
7. Describir las complicaciones más frecuentes encontradas en las mujeres que consultaron por aborto.

V. REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA:

A. ABORTO:

1. Definición:

El Aborto desde el punto de vista gineco-obstétrico, hace referencia a la interrupción del embarazo por cualquier medio antes que el feto este desarrollado y sea capaz de sobrevivir por sus propios medios. También ha sido definido como aquel producto que pese menos de 500 gr. o que nazca antes de las 20 semanas de edad gestacional. (7)

En Guatemala, el aborto provocado (con fines criminales) tiene su encuadre legal y está específicamente citado en el Código Penal, en sus artículos 133 al 140 (21). Desde el punto de vista penal, el aborto es un delito contra la vida de las personas, en este caso, de una persona por nacer. Desde el punto de vista médico legal se trata de la muerte del producto de la concepción, en cualquier momento del embarazo. Sin embargo la Organización Mundial de la Salud utiliza el termino aborto a la interrupción del embarazo antes de las 22 semanas de gestación, o que el producto pese menos de 500 gr. En algunos países europeos se utiliza la medida en longitud del producto que equivale a 25 cm. (1, 27, 32, 23, 15).

2. Epidemiología:

Tomando en cuenta que la mortalidad materna se encuentra dentro del segundo lugar de muertes a nivel nacional en mujeres en edad fértil (15 a 45 años) hay que considerar que 20% de estas corresponden a complicaciones por abortos y que dicho porcentaje aumenta con el paso de los días (30). Esta es una patología que ostenta una alta tasa de mortalidad, si consideramos la sepsis por aborto globalmente representa 23 % de los casos y el síndrome de Mondor llega al 60%. Esta tasa de mortalidad obedece a la instalación del cuadro de shock séptico y a una modalidad evolutiva: el síndrome de insuficiencia de múltiple órganos (SIMO) que está vinculado a la puesta en marcha de la cascada inflamatoria (4, 5, 6, 22).

Considerando que esta entidad tiene una incidencia de 15 a 20% del total de los embarazos es importante recalcar los factores que actualmente actúan como desencadenantes de dicha entidad mencionando la elevación al triple de los casos de gonorrea en la década pasada, al séxtuplo en la

cantidad de mujeres que usan dispositivos intrauterinos, el pronunciado incremento en las infecciones por Chlamydia y el importante aumento en los abortos inducidos (33, 38, 40).

Debe destacarse que se considera que las mujeres de todos los estratos sociales acceden a un aborto clandestinamente, sea la maniobra que sea (32, 33, 36). La sepsis por aborto se constituye en un grave problema de Salud Pública en nuestro país, debido a la alta incidencia de abortos provocados, que por regla general son originados por las mismas pacientes o con ayuda no "profesional", y por lo tanto las maniobras abortivas se desarrollan bajo condiciones de higiene muy precarias o ausentes (43, 45, 46).

En la mayoría de los casos el método abortivo permanece desconocido (casi un 50% de los casos), dado que habitualmente la mujer niega el hecho en sí (27, 28, 46).

Son las condiciones socio-económico-culturales las que marcan la mayor incidencia de complicaciones resultantes de este hecho, dado que como se menciona, solo un 7 a 10 % de las mujeres acceden a un legrado, esto implica la actuación de un profesional (médico, partera), suele ser efectuado en clínicas o en consultorios destinadas a tal fin, el que obviamente, tiene un costo económico alto y no fácilmente accesible a todas las mujeres y en donde, generalmente, se toman los recaudos de asepsia que hacen muy poco probable que aparezca una complicación infecciosa grave (43).

Por otra parte, el aborto séptico es una patología de las clases bajas, con bajo nivel socioeconómico. Este es el hecho por lo que las mujeres jóvenes de clases bajas deben recurrir a métodos menos "profesionales" por lo que están peligrosamente expuestas a sufrir complicaciones infecciosas, muchas veces severas con posibilidades ciertas de muerte (43).

3. Anatomía Patológica:

Los cambios morfológicos habitualmente observados en las muestras de los legrados dependen del intervalo del feto y la eliminación de los productos de la concepción (39).

En general, hay áreas focales de necrosis decidua con intensos infiltrados por neutrófilos, trombos en el interior de los vasos deciduales, hemorragias antiguas y recientes de considerable magnitud dentro de la decidua necrótica. Las vellosidades placentarias pueden estar bastante edematosas, desprovistas de vasos sanguíneos y distendidas con líquido (39).

Las alteraciones encontradas en el huevo o el feto son sumamente variables. Puede haber un huevo anembrionario o sea que no hay feto visible en la bolsa. El huevo se desprende y estimula contracciones para su expulsión (7).

En muchos abortos espontáneos no puede reconocerse los productos fetales pero cuando se encuentran es importante proporcionarles evaluaciones minuciosas en busca de anomalías que podrían sugerir determinados defectos genéticos o del cariotipo (39). Además se puede observar líquido

rodeando a un feto pequeño y macerado, huesos craneales colapsados, abdomen distendido por líquido sanguinolento y la piel se ablanda y se desprende fácilmente (7).

Puede haber un huevo rodeado por una cápsula de sangre coagulada, la cual tiene vellosidades corionicas esparcidas lo cual se denomina mola sanguínea o carnosas. Cuando el líquido amniótico se absorbe deja al feto comprimido u desecado llamando a este feto compresus y por último podemos mencionar al feto papiráceo que es el feto comprimido y desecado en exceso con similitud al pergamino (7).

4. Categorías y Tratamiento:

- a. Por su edad gestacional:
 - i. Ovular: Desde la fecundación hasta la segunda semana.
 - ii. Embrionario: De la tercera a la quinta semana.
 - iii. Fetal: De la sexta a la vigésima semana.
- b. Por su evolución clínica:
 - i. Aborto Espontáneo: Del 10 al 15% de los embarazos conocidos acaban en un aborto espontáneo (7). Las causas que se conocen son fetales a maternas. La implantación defectuosa, insuficiente para mantener el desarrollo del feto y la muerte intrauterina del óvulo o del huevo por alguna alteración genética adquirida constituyen su origen principal. Las anomalías cromosómicas son una de las principales causas. Dentro de los factores maternos mas conocidos se encuentra enfermedad inflamatoria pélvica, tanto a nivel de la placenta como generalizada, y traumas. Dentro de las infecciones se enumeran las del toxoplasma, micoplasma, listeria, y algunos virus.

- Amenaza de aborto:

Definición: Presencia de hemorragia vaginal con dolor abdominal tipo cólico sin historia de expulsión de tejidos o líquido amniótico. Al examen clínico con espéculo se observa hemorragia transcervical orificios cervicales cerrados sin evidencia de tejidos placentarios ni líquido amniótico en vagina o fondos de saco. Al tacto bimanual útero reblandecido con signos clínicos de embarazo, tamaño correspondiente al tiempo de amenorrea. Sensibilidad leve a moderada.

Tratamiento:

- ❖ En la mayoría de los casos el manejo es ambulatorio.
- ❖ Reposo absoluto en cama.
- ❖ Evitar relaciones sexuales por lo menos dos semanas luego de cedido los síntomas.
- ❖ Plan educacional adecuado.
- ❖ Medicamentos: Fenobarbital 50-100 mg. por vía oral tres veces al día para ocasionar sedación.
- ❖ Seguimiento por ultrasonografía y consulta externa.

- Aborto inminente: Presencia de los síntomas descritos anteriormente con aumento en su intensidad. Hemorragia vaginal más abundante con coágulos, dolor tipo cólico más intenso y sostenido.

Tratamiento:

- ❖ Ingreso.
- ❖ Nada por vía oral. Hidratación.
- ❖ Control de signos vitales cada 8 horas.
- ❖ Vigilar por intensidad de hemorragia, signos clínicos de shock.
- ❖ Laboratorios: revisar los prenatales, y si no tiene efectuar: hematología, orina, compatibilidad, grupo sanguíneo y factor Rh; USG vaginal.
- ❖ Colocar catéter intravenoso No. 16 o 18.
- ❖ Solución Hartman o D/A al 5% 1,000 cc IV para 8 horas.
- ❖ Medicamentos: Fenobarbital 100 mgs por vía oral tres veces al día.
- ❖ Si la hemorragia mejora evaluar egreso y si no mejora pasar a tratamiento de aborto inevitable.

- Aborto inevitable: Se inicia dilatación de los orificios cervicales, especialmente el interno. Además se produce rotura de membranas encontrándose líquido en vagina al examen ginecológico y evidenciándose dilatación de orificios cervicales.

Tratamiento:

- ❖ Ingreso.
- ❖ Nada por vía oral.
- ❖ Reposo absoluto.
- ❖ Laboratorios: revisar los prenatales, y si no tiene efectuar: hematología, orina, compatibilidad, grupo sanguíneo y factor Rh; USG vaginal.
- ❖ Colocar catéter intravenoso No. 16 o 18.
- ❖ Si no ha expulsado el producto de la concepción y útero es mayor de 13 semanas: Solución D/A al 5% 1,000 cc IV con 20 unidades de Syntocinon. Legrado uterino instrumental al expulsar.
- ❖ Evaluación anatomopatológico del producto.

- Aborto incompleto: Los restos de la placenta y los restos de los productos de la concepción no han podido ser expulsados completamente, permaneciendo la cavidad uterina ocupada. Al examen se observa orificios cervicales abiertos, hemorragia que puede ser profusa con presencia de hipotensión, taquicardia, palidez, y signos de shock hipovolémico

Tratamiento:

- ❖ Ingreso.
- ❖ Nada por vía oral. Chequear estado de hidratación.
- ❖ Si evoluciona bien iniciar dieta líquida.
- ❖ Reposo. Signos vitales cada 8 horas vigilar por intensidad de hemorragia y signos de shock.
- ❖ Laboratorios: revisar los prenatales, y si no tiene efectuar: hematología, orina, compatibilidad, grupo sanguíneo y factor Rh.
- ❖ Colocar catéter intravenoso No. 16 o 18.
- ❖ Si el sangrado es muy profuso, extraer restos placentarios del canal endocervical procedimiento que ayuda a controlar la hemorragia.
- ❖ Solución Hartman o D/A al 5% 1,000 cc IV con 20 unidades de Syntocinon si el útero es muy grande.

- Aborto Completo: Expulsión completa de los productos de la concepción.

ii. Aborto Frustrado:

Se conoce de esta manera a la retención de los productos de la concepción, posterior a la muerte fetal intrauterina por cualquier causa y por un período de 2 meses o más con riesgo de desarrollar graves problemas de coagulación. Se detiene el crecimiento del tamaño del útero, desaparecen síntomas y signos de embarazo, persiste amenorrea y se imposibilita la audición del tono cardíaco fetal por Doppler o Ultrasonografía.

Se les debe efectuar pruebas de coagulación y manejo conjunto con hematología si fibrinógeno fuera menor de 150 mg/dl . Se debe analizar los resultados de la anatomía patológica para brindar adecuado consejo y plan educacional a la paciente.

Tratamiento:

- ❖ Legrado uterino instrumental si el útero es menor a 12 semanas de embarazo.
Legrado por aspiración.
- ❖ Uso de prostaglandinas en embarazos mayores.
- ❖ Uso de oxitocina.
- ❖ Administración de Globulina anti Rh en pacientes de riesgo (si fibrinógeno es menor de 150 mg/dl consultar a hematología para manejo específico).

iii. Aborto Séptico:

Llamamos aborto séptico a aquel aborto espontáneo o provocado que sufre una complicación infecciosa y progresa, al cuadro de sepsis con alteraciones hemodinámicas típicas de shock. La infección normalmente empieza como endometritis, involucra el endometrio e infecta a los productos retenidos de concepción. Puede permanecer localizado o diseminado a órganos extrapélvicos. Se observa que la infección se ha propagado por vía linfática, hemática y/o canalicular, o bien existe endo o exotoxemia, con diseminación a distancia o por contigüidad, comprometiendo de esta manera la estructura y función de otros parénquimas (15).

La activación de los mediadores inflamatorios son los que provocan, dentro un gran espectro de consecuencias nefastas, hemólisis y el grave cuadro de shock, con la posibilidad de evolucionar al SIMO, cuadro que encierra una altísima mortalidad (29, 37, 44).

Generalmente se presenta luego de maniobras abortivas efectuadas en condiciones sépticas e introducción se cuerpos extraños con fines criminales. También puede deberse a la retención de restos placentarios.

Dentro de los microorganismos asociados se encuentran: Neisseria gonorrhoeae, Chlamidia trachomatis, Streptococo Beta hemolítico del grupo A, Escherichia coli,

Peptoestreptococcus, Clostridium, Micoplasma hominis, Ureaplasma urealyticum, Gardenella vaginalis entre otros.

Se presenta dolor pélvico y abdominal, movilización uterina dolorosa, temperatura por arriba de 38° C, secreción fétida por el cérvix y vagina, retención de restos placentarios, orificios cervicales abiertos, lesiones o laceraciones vaginales, signos y síntomas de shock séptico.

Tratamiento:

- ❖ Penicilina cristalina Intra Venoso (IV) 3 millones de Unidades Internacionales(UI) c/3 horas previa sensibilidad.
- ❖ Cloranfenicol 500mg IV c/6 horas.
- ❖ Inmunoglobulina tetánica 250 UI IM o ATT equina previa sensibilidad 5,000 UI, Intra muscular (IM).
- ❖ Toxoide tetanico 0.5 ml IM repetir en 4 semanas.
- ❖ Transfusiones sanguíneas de ser necesario.

iv. Aborto Habitual o recurrente:

Está definido por diversos criterios de cantidad y secuencia pero la más aceptada es aquella que presente tres o más abortos espontáneos consecutivos. Aceptando una secuencia independiente se riesgo de aborto en el primer embarazo de 15%, la segunda perdida ocurrirá con frecuencia del 2.3% y la tercera del 0.34% de las mujeres. Desde el punto de vista epidemiológico existe cierta uniformidad en la proporción de pérdidas recurrentes del embarazo, la mayoría de los estudios han observado que las mujeres con esta entidad tienen una anomalía cromosómica o un trastorno endocrinológico. Warburton y Fraser comunicaron que la probabilidad de abortos recurrentes era del 25 a 30%, independientemente de la cantidad de embarazos previos. Thom y col. determinaron que las mujeres con tres o más abortos espontáneos tienen la probabilidad aumentada de que en embarazos posteriores se asocie con parto pretérmino, placenta previa, presentaciones pelvianas y malformaciones fetales. (7)

v. Aborto Inducido o provocado:

- Aborto electivo:

Es la interrupción del embarazo antes de la viabilidad por requerimientos de la mujer pero no por motivos relacionados con trastornos de salud materna o enfermedad fetal (7). La mayoría de los abortos en la actualidad se enmarcan en esta categoría. Se estima que por cada nacido vivo se producen uno a dos abortos provocados, y según las estadísticas, en nuestro país hay 350.000 nacidos vivos por año, habría entre 350.000 y 700.000 abortos, constituyéndose, tristemente, en uno de los países que más padecen de esta patología (44).

Tratamiento:

Se mencionarán como referencia a continuación las más empleadas:

- ❖ Dilatación y curetaje.
- ❖ Aspiración menstrual.
- ❖ Laparotomía.

- Aborto Terapéutico:

Es la finalización del embarazo antes del período de viabilidad fetal con el propósito de salvaguardar la salud de la madre. Según el Código Penal contemplado en el artículo 137 señala que: “no es punible el aborto practicado por un médico, con el consentimiento de la mujer, previo diagnóstico favorable de por lo menos otro médico, si se realizó sin la intención de procurar directamente la muerte del producto de la concepción y con el solo fin de evitar un peligro, debidamente establecido para la vida de la madre, después de agotados todos los medios científicos y técnicos” siendo esta la única causa que queda permitida en nuestro país.(42)

Tratamiento:

Los métodos empleados con mayor frecuencia son:

- ❖ Oxitocina.
- ❖ Soluciones hiperosmóticas intraamnióticas.
- ❖ Prostaglandinas.
- ❖ Antiprogesterona RU 486 (mifepristona)
- ❖ Epostano.

vi. Síndrome de Mondor:

Síndrome de Mondor: conocido también como gangrena uterina o síndrome tricolor, producido por el género *Clostridium* (*perfringens*) Es una dramática situación que sigue a aquel aborto séptico provocado o espontáneo. Suele aparecer dentro de las 24 a 48 horas de producido el aborto, es extremadamente grave, presenta una alta tasa de mortalidad (alrededor del 60 %) y es provocado por gérmenes anaerobios esporulados (*Clostridium perfringens* en el 80 % de los casos) que como resultado de la endotoxemia, ocasionan hemólisis severa acompañada de trastornos de la circulación con shock o hipotensión refractaria, coagulación intravascular diseminada, acidosis metabólica importante e insuficiencia renal aguda. Tiene una tríada sintomática característica compuesta por anemia, ictericia y cianosis, lo que constituye el llamado síndrome tricolor (pálido por la anemia, amarillo por la ictericia y azul por la cianosis) otorgando a la paciente la fascies de Fiessinger (tiene un color amarillo cobrizo) (29, 28, 34, 38, 40). Se trata de un síndrome toxémico-hemolítico, detrás de un complicado trasfondo socioeconómico, se pueden diferenciar los distintos elementos abortivos de acuerdo a la clase social de la persona involucrada. En las clases sociales bajas, donde no se tiene acceso a la "ayuda" de un profesional la estadística habla de: sondas, tallos de perejil, agujas de tejer, sustancias irritantes (permanganato de potasio), etc. Por el contrario, en las clases más pudientes, se tiene acceso a consulta e instrumentación por parte de "profesionales" (33, 37, 43, 44).

Hay que tener en cuenta la microflora vaginal dado que la patología a que hacemos referencia es de origen infectológico y en general se puede decir que la infección que sigue al procedimiento abortivo se produce por contaminación de esta flora. Esta microflora está constituida en condiciones normales por:

Bacilo de Döderlein

Flora cocoide Gram positiva

Flora enteral

Esta flora se encuentra en un equilibrio estable sin provocar enfermedad infecciosa local y mucho menos sistémico. Pero cuando algún procedimiento altera ese equilibrio o rompe la barrera mucoso-cutánea, dichos gérmenes se tornan invasores y agresivos provocando el inicio de un proceso infeccioso limitado, en un principio, a la esfera endometrial. Si la agresión es más severa, afectando el útero en su totalidad produce una mioendometritis, pudiendo evolucionar hacia la sepsis sistémica y luego la posibilidad del SIMO (43, 44).

5. Diagnóstico diferencial:

- ❖ Lesiones benignas o malignas del tracto genital.
- ❖ Pólipos endocervicales, miomas serosos.
- ❖ Hemorragias uterinas disfuncional en especial las asociadas a períodos de amenorrea.
- ❖ Otras causas de hemorragias del primer trimestre: mola hidatidiforme, embarazo ectópico, carcinoma del cérvix invasivo, úlceras cervicales, discracias sanguíneas, etcétera.
- ❖ Apendicitis aguda y/o perforación apendicular.

6. Complicaciones:

Los métodos abortivos son muy variados, en la gran mayoría de los casos involucra la introducción de objetos extraños, como ya habíamos mencionado, a través del cuello uterino hasta el uso de sustancias irritantes. En otras circunstancias se llega al mismo por medio del legrado (de un 7 a 10 %). Pero en la mayoría de los casos el método abortivo permanece desconocido (casi un 50% de los casos), dado que habitualmente la mujer niega el hecho en si (27, 28, 46).

Dentro de las complicaciones más frecuentes se encuentran:

- ❖ Shock hipovolémico o séptico.
- ❖ Anemia severa.
- ❖ Perforación uterina.
- ❖ Compromiso de órganos subadyacentes.
- ❖ Infecciones.
- ❖ Coagulopatias.
- ❖ Hipofibrinogenemia.
- ❖ Oliguria.
- ❖ Hipotensión.
- ❖ Signos del síndrome de respuesta inflamatoria sistémica.
- ❖ Signos de Sepsis.
- ❖ Aumento o elevación de la resistencia vascular sistémica evidenciada por extremidades calientes y secas en el primer caso y frías y cianóticas en el segundo.

Como se ha mencionado este procedimiento es sumamente invasivo y muchas veces, por no decir su totalidad, se lleva a cabo de manos no calificadas y bajo técnicas riesgosas, con instrumentos no apropiados colocando esto dentro de las complicaciones a largo plazo y sobre la fertilidad futura de la mujer.

Si la cureta del abortista raspa o corta demasiado profundamente a nivel de la abertura de las trompas en el útero se formarán cicatrices y a menudo se producirá una obstrucción. Si esta obstrucción es total, la mujer será estéril pero si el resultado de este proceso es una obstrucción parcial, los minúsculos espermatozoides podrán penetrar en la trompa recorrerla y fertilizar el óvulo cuando es expulsado del ovario. Después de la fertilización, esta nueva forma de vida humana, varios cientos de veces mayor que el espermatozoide, tal vez lo pueda atravesar en sentido inverso, esa trompa con cicatrices; de ser así, el huevo se implantara en ella y la madre tendrá un embarazo ectópico (3, 29, 46). Según los estudios de Hogue (1986) se ven especialmente afectadas las primigestas enmarcándolas con altas probabilidades de desarrollar embarazos ectópicos posteriormente, especialmente si se presentase infecciones por *Chlamidia trachomatis* o abortos sépticos.

Otro punto muy importante que debemos mencionar es el impacto psicológico que sería una de las principales complicaciones luego de un aborto. En 1,989 el Cirujano General de los Estados Unidos, C. Everett Koop, revisó más de 250 reportes y llegó a la conclusión que no había la suficiente evidencia de que el aborto esté exento de peligro psicológico. Él indicó..."que no hay duda que hay personas que tienen problemas severos psicológicos después de un aborto." El Dr. Koop criticó la falta de estudios y pidió que se hiciera un estudio extensivo. Eso nunca se hizo (31, 33 32, 23).

La literatura sobre este fenómeno indica que lo que dijo el Dr. Koop es cierto (26). Todos los estudios han demostrado que siempre hay mujeres afectadas con un daño psicológico después de abortar (27). Ahora no hay desacuerdo entre los que estudian estos casos de que sí hay mujeres que sufren de negativas reacciones psicológicas después de haberse hecho un aborto (24, 26).

El aborto no es una experiencia psicológicamente benigna, y las mujeres deben de ser informadas sobre los riesgos psicológicos que se pueden sufrir. Aunque es difícil estimar el por ciento de las afectadas, los estimados corren desde el 10 por ciento según Planned Parenthood o hasta el 50 por ciento según otros estudios (26, 29).

Los efectos psicológicos de un aborto inducido pueden ser graves y afectar a las mujeres, hombres, otros hijos y abuelos. Si la experiencia del aborto es traumática los efectos pueden ser muchos y variados, pueden incluir: culpabilidad, depresión, dolor moral, pesadumbre, ansiedad, tristeza, pesadillas, pensamientos sobre el suicidio, insomnio, abuso de drogas o alcohol, inseguridad, llorar sin control, confusión, y la necesidad de recibir tratamiento psicológico (33).

Algunas mujeres tienen más riesgo de sufrir psicológicamente después de un aborto, dentro los casos más frecuentes que debemos mencionar se encuentran las mujeres que estaban inseguras de hacerse el aborto, las que fueron presionadas, mujeres que abortan en el segundo trimestre, mujeres que van en contra de sus convicciones religiosas (26).

La evidencia también demuestra que las jóvenes sufren psicológicamente después de un aborto, otras incluyen las que están en una relación inestable, las que nunca se llevaron con su madre, las que viven solas, las que se han hecho otros abortos, las que ya tienen hijos, y las que recibieron consejo solamente en favor del aborto (23, 11, 16, 21).

Hay dos tipos de factores: los sociales y los familiares, ambos influyen en gran medida a que el impacto psicológico en la mujer sea más profundo, incluso dificultan el momento de la curación.

7. Costo de tratamiento

La obligación del médico (especialmente en situaciones críticas) no es practicar una medicina "efectiva en relación con el costo" sino una medicina que sea tan segura como sea posible para el paciente en sus circunstancias particulares (45). El único imperativo ético es la mejora de la supervivencia y no la mejora de la efectividad en relación con el costo. La selección de las pruebas diagnósticas en función de su efectividad en relación con el costo es una deliberada trampa estadística; la utilización de pruebas diagnósticas en virtud de reflexiones no médicas es mala medicina, no a causa del costo sino porque las reflexiones no médicas son peligrosas para el paciente. Los médicos no pueden (desde un punto de vista ético) basar su praxis en la capacidad del paciente para pagar, como tampoco pueden elegir los procedimientos diagnósticos y terapéuticos adecuados basándose en su costo (25, 26, 28, 42, 45).

Es importante recalcar como se había mencionado con anterioridad que muchas de las pacientes por falta de recursos económicos tienden a acudir a centros clandestinos en donde se les practica un aborto bajo condiciones sépticas mientras que otras que pueden acceder a un legado evidenciando de esta manera lo descrito con anterioridad aunque ambas no estén exentas de peligro.

En los últimos años, la justicia ha entrado en la discusión ética médica debido al conflicto que se plantea en la utilización de los recursos y los criterios de la distribución de los cuidados de la salud entre los pacientes cuando estos recursos o son muy caros y/o son un bien escaso; como es el caso de la población Guatemalteca con la poca accesibilidad a los servicios de salud que se pone de manifiesto (30). Se debe recalcar este punto porque un gran porcentaje de la población se encuentra con este factor de riesgo.

B. MONOGRAFÍA DE ALTA VERAPAZ:

El departamento de Alta Verapaz se encuentra ubicado al norte de la República de Guatemala. Representa conjuntamente con Baja Verapaz la Región II Norte con una extensión territorial de 8,686 Kms² representando el 8% del territorio nacional.

Limita con los siguientes departamentos: al norte con Petén, al oeste con Quiché, al sur con Zacapa y baja Verapaz y al Este con Izabal.

Se divide en 16 municipios de la siguiente manera:

1. Cobán
2. Santa Cruz Verapaz
3. San Cristóbal Verapaz
4. San Pedro Carcha
5. San Juan Chamelco
6. Lanquin
7. Cahabón
8. Chisec
9. Tactic
10. Tamahú
11. Panzos
12. Tukurú
13. Senahú
14. Chahal
15. Fray Bartolomé de las Casa
16. Santa Catalina La Tinta

La zona de las verapaces fue conocida como Tezulutlan, "Tierra de Guerra", por las dificultades que tuvieron los españoles para conquistar por las armas este territorio. En los primeros años de la colonia este departamento estuvo encomendado al cacique Juan Matalbatz quien administraba con cargo de gobernador. El departamento se creó el 4 de marzo de 1877 por acuerdo del ejecutivo No. 181 designando a Cobán como cabecera departamental. El nombre de Cobán deriva de la palabra maya Cob "nublar" y significa "lugar nublado". Se estableció la ciudad el 4 de agosto de 1538 luego que los frailes dominicos hicieran la conquista pacífica de la tierra de guerra. En 1877 se crearon los departamentos de Alta Verapaz y Baja Verapaz.

La población total del departamento de Alta Verapaz asciende a 781,195 habitantes lo que representa el 6.93% de la población del país (37, 38). La densidad poblacional comprende a 169 habitantes por km² en promedio (39). En su mayoría 84% (712,605 habitantes) reside en el área rural mientras que el 16% (135,735) en el área urbana.

La distribución etárea demuestra un claro predominio de la población joven. El grupo de 0-14 años representa el 47.8% del total de la población (373,672 habitantes), el grupo de 15-45 años representa el 41.45% (323,871 habitantes), el grupo de 45- 64 a 8.1% (63,334 habitantes) y la población de 65-o más únicamente representa 2.57% (20,116 habitantes). Las mujeres representan el 51% de la población y los hombres el 49% de la misma.

En cuanto el aspecto étnico el 90.7% (679,707 habitantes) (37) son indígenas siendo los kekchíes el grupo étnico predominante (representando la cuarta etnia de todo el país) seguido del grupo pocomchí, los cuales se localizan en áreas rurales en su mayoría y un menor porcentaje en áreas urbanas. El 9.3% (69,694 habitantes) representa la población no indígena que se concentra en áreas urbanas.

Los idiomas del área son el español, kekchí siendo el grupo mayoritario ya que los mestizos y ladinos lo hablan también, y el pocomchi considerados de carácter oral debido al nivel de analfabetismo de 99% en estos idiomas.

Con respecto a la educación se encuentra registrados como inscritos 101,349 alumnos de los cuales fueron promovidos 66%, no promovidos 21% y porcentaje de deserción de 13%. Según CONALFA la tasa de analfabetismo constituye el 63% el 2001, siendo más elevada para la mujer (37, 40).

La actividad económica se encuentra representada en su mayoría por la agricultura representando para el Producto Interno Bruto (PIB) 2,253,110,200 constituyendo el 67.6% del mismo. La población económicamente activa es representada por 132,294 hombres y 13,009 mujeres de los cuales 31,365 se encuentran en el área urbana y 177,838 área rural. Dentro de los productos de agricultura de mayor potencial ya que son considerados como productos tradicionales de exportación, se encuentran el

cardamomo, café, achiote, cacao entre otros, y los no tradicionales como brócoli, espárragos, plantas ornamentales (chate).

La agroforestería que se ha incrementado considerablemente. Además de esto la producción ganadera y pecuaria es otro grupo muy importante del departamento. La producción artesanal en los municipios de Tactic, Coban, Carchá es considerado como otra industria. La producción minera con extracción de plomo, zinc y plata. Además es sumamente importante recalcar que es el único departamento de donde se realiza extracción de petróleo generando un aporte al PIB 69.8 millones de Quetzales. Actualmente el turismo es una gran fuente de ingresos para la población

En el departamento existe 1 Hospital Regional, 8 Centros de Salud Tipo A, 10 Centros de Salud Tipo B y 36 Puestos de Salud. Dentro de los indicadores de salud podemos mencionar la tasa de mortalidad general reporta 5.77 por cada 1000 habitantes. Otro indicador muy importante es la mortalidad infantil representando 53.31%, encontrándose dentro de las principales causas las Infecciones Respiratoria Agudas, el Parasitismo intestinal y las enfermedades diarreicas. El promedio de vida de una persona en el departamento es de 64.8 para los hombres y de 70.2 para las mujeres.

VI. MATERIAL Y MÉTODOS:

A. METODOLOGÍA:

1. Tipo de Estudio:

Según la profundidad es un estudio descriptivo.

De acuerdo al diseño se realizará investigación no experimental.

De acuerdo a la ubicación de los datos en el tiempo es retrospectivo.

2. Unidad de Análisis:

Expedientes médicos de las pacientes del servicio de gineco-obstetricia que fueron atendidas durante el período comprendido del 1 de enero de 1,999 al 31 de diciembre del 2,001 por aborto.

3. Universo:

Totalidad de expedientes de pacientes a quienes se les atendió por presentar aborto durante el período comprendido del 1 de enero de 1,999 al 31 de diciembre del 2,001.

4. Criterios de Inclusión y Exclusión:

a. Criterios de Inclusión:

Todas las mujeres con diagnóstico definitivo o final de aborto atendidas en el Hospital Regional Hellen Losi de Laugerud, Alta Verapaz en el período comprendido del 1 de enero de 1,999 al 31 de diciembre del 2,001.

b. Criterios de Exclusión:

b.1 Paciente que inicialmente fue tratada por amenaza de aborto y al egreso continuaba en curso su embarazo.

b.2 Paciente con hemorragia vaginal de otra etiología.

b.3 Pacientes fuera del período establecido.

b.4 Pacientes atendidas en otros centros de atención.

5. Variables:

Nombre Variable	Definición Conceptual	Definición Operacional	Unidad de Medida	Escala
Incidencia	Número de casos en lugares y tiempo definido.	$\frac{\text{No. de abortos}}{\text{No. nacidos vivos}}$	Porcentaje	Numérica
Características Generales	EDAD: Tiempo transcurrido desde el nacimiento.	Años reportados.	Años de vida.	Numérica.
	ESCOLARIDAD: Duración de estudio en un centro docente.	Años Escolares terminados.	Años Escolares.	Numérica.
	OCUPACIÓN: Trabajo u oficio en el cual se emplea el tiempo.	Dedicación principal.	*Ama de casa. *Otros___	Nominal
	PROCEDENCIA: Lugar donde se erradica cierta persona	Lugar donde reside.	Municipio o departamento.	Nominal.
Antecedentes Gineco – obstétricos	Eventos ginecológicos y obstétricos sucedidos en vida reproductiva.	No. de gestas No. de partos No. de abortos	No. de gestas No. de partos No. de aborto	Numérica.
Tipo de Aborto	Clasificación del aborto de acuerdo a parámetros clínicos.	Tomado del expediente clínico.	Provocado Espontáneo. Diferido. Séptico. Inevitable. Completo.	Nominal.
Tratamiento	Toda acción clínicas y farmacológicas para la resolución se un problema de salud.	Tomado de expediente clínico.	Farmacológico. Quirúrgico. Legrado.	Nominal.

Nombre Variable	Definición Conceptual	Definición Operacional	Unidad de Medida	Escala
Complicaciones	Proceso natural o inducido derivado de una entidad clínico por causa natural o en el intento por resolver la misma.	Tomada del expediente clínico.	Tipo de complicación.	Nominal.
Estancia Hospitalaria.	Período de tiempo que permanece una persona dentro del hospital.	Tomado del expediente clínico.	Días y horas de estancia.	Númerica.

6. Instrumento de Recolección de Datos y medición de las variables:

Ver Anexo1.

7. Ejecución de la investigación:

Etapa I: Se procedió a identificar los expedientes de las pacientes con diagnóstico de aborto en el período comprendido del 1 de enero de 1,999 al 31 de diciembre del 2,001, mediante la revisión de los archivos, libros de registro y control de las pacientes del servicio de gineco-obstetricia. Durante 1 semana del 20 al 24 de mayo de 2002.

Etapa II: Se realizó revisión de cada uno de los expedientes y se procedió a llenar la boleta de recopilación de información, llegando a recabar un total de 909 boletas. Durante 2 semanas a partir del 27 de mayo al 7 de junio de 2002.

Etapa III: Se procedió a ingresar cada uno de los datos recopilados en cada boleta de recolección de información al programa de Epi Info, previamente diseñado a partir del 10 al 21 de junio de 2002. Posteriormente se procede a la tabulación de los mismos, elaboración de tablas, duración 1 semana, comprendida del 24 al 28 de junio del 2002.

Etapa IV: Se realizó el análisis respectivo de los resultados y elaboración de la presentación de los mismos del 1 al 5 de julio del 2002.

Etapa V: Elaboración del informe final del 8 al 19 de julio del 2002

Control de Proyecto

Actividades	Fechas												
	Febrero		Marzo		Abril		Mayo		Junio		Julio		Agosto
	1-15	16-28	1-15	16-30	1-15	16-30	1-15	16-31	1-15	16-30	1-15	16-31	1-15
Selección del tema	**	**											
Aprobación de tema de tesis		**											
Presentación Hospital Cobán			**										
Selección de Asesor			**										
Elaboración de Protocolo				****									
Evaluación Protocolo Asesor					**	**							
Evaluación Protocolo Revisor						**							
Aprobación de Protocolo por Unidad de Tesis						**	**						
Inicio Trabajo de Campo: Recopilación de Información							**	**					
Tabulación de Información									**	**			
Análisis e Interpretación											**		
Presentación de informe Final												**	**
Aprobación de Informe Final													**

8. Presentación de resultados y tipo de tratamiento estadístico:

Se ingresaron los datos a través del programa de EPI INFO para la tabulación de los mismos. Posteriormente se procedió al análisis e interpretación de los resultados realizando tablas que evidenciaron de forma clara y simple los resultados obtenidos durante el trabajo de campo.

B. RECURSOS:

1. Materiales físicos:

Computadora e impresora.
Internet, libros, textos, revistas.
Equipo de oficina.
Instrumento de recolección de datos.
Equipo fotocopiado.
Hojas en blanco.
Registros médicos de pacientes.

2. Humanos:

Medico Asesor.
Medico revisor.
Director del Hospital.
Personal De Archivo.
Investigador.

3. Económicos:

Papelería	Q. 30.00
Fotocopias	Q. 30.00
Combustible	Q. 500.00
Gastos de impresión	Q. 900.00
Otros (Alimentación y vivienda)	Q. 500.00
TOTAL	Q. 1960.00

VII. PRESENTACIÓN DE RESULTADOS

CUADRO No. 1

INCIDENCIA DE ABORTO EN EL HOSPITAL NACIONAL HELLEN LOSI DE LAUGERUD, ALTA VERAPAZ EN EL PERIODO DEL 1 DE ENERO DE 1,999 AL 31 DE DICIEMBRE DEL 2,001

AÑO	No. de Abortos	No. de Nacidos Vivos	Tasa de Aborto*
1,999	391	27,057	14.45
2,000	175	30,174	5.80
2,001	343	29,024	11.82

* Tasa calculada por mil nacidos vivos.

Fuente: Datos obtenidos del departamento de epidemiología del área de salud de Alta Verapaz y del departamento de gineco-obstetricia del Hospital Nacional Hellen Losi de Laugerud.

CUADRO No. 2

LUGAR DE PROCEDENCIA DE PACIENTES CON DIAGNÓSTICO DE ABORTO ATENDIDAS EN EL HOSPITAL NACIONAL HELLEN LOSI DE LAUGERUD, ALTA VERAPAZ EN EL PERÍODO DEL 1 DE ENERO DE 1,999 AL 31 DE DICIEMBRE DEL 2,001.

No.	PROCEDENCIA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
1.	Cobán	376	41.36 %
2.	Santa Cruz Verapaz	44	4.84 %
3.	San Cristóbal Verapaz	65	7.15 %
4.	San Pedro Carcha	139	15.29 %
5.	San Juan Chamelco	37	4.07 %
6.	Lanquín	5	0.55 %
7.	Cahabón	18	1.98 %
8.	Chisec	30	3.30 %
9.	Tactic	72	7.92 %
10.	Tamahú	18	1.98 %
11.	Pansóz	3	0.33 %
12.	Tucuru	28	3.08 %
13.	Senahú	3	0.33 %
14.	Chaal	2	0.22 %
15.	Fray Bartolomé de las Casas	2	0.22 %
16.	Santa Catarina La Tinta	6	0.66 %
17.	Otros Departamentos	61	6.71 %
TOTAL		909	100.00 %

Fuente: Datos obtenidos de expedientes médicos de pacientes en el Departamento de Archivo Médico del Hospital Nacional Hellen Losi de Laugerud, Alta Verapaz.

CUADRO No. 3

EDAD DE PACIENTES CON DIAGNÓSTICO DE ABORTO ATENDIDAS EN EL HOSPITAL NACIONAL HELLEN LOSI DE LAUGERUD, ALTA VERAPAZ EN EL PERÍODO DEL 1 DE ENERO DE 1,999 AL 31 DE DICIEMBRE DEL 2,001.

EDAD	FRECUECIA	PORCENTAJE
10 – 14	6	0.66%
15 – 19	154	16.94%
20 – 24	253	27.83%
25 – 29	182	20.02%
30 – 34	140	0.15%
35 – 39	106	11.66%
40 – 44	59	6.49%
45 – 49	9	0.99%
TOTAL	909	100.00 %

Fuente: Datos obtenidos de expedientes médicos de pacientes en el Departamento de Archivo Médico del Hospital Nacional Hellen Losi de Laugerud, Alta Verapaz.

CUADRO No. 4

GRUPO ÉTNICO DE PACIENTES CON DIAGNÓSTICO DE ABORTO ATENDIDAS EN EL HOSPITAL NACIONAL HELLEN LOSI DE LAUGERUD, ALTA VERAPAZ EN EL PERÍODO DEL 1 DE ENERO DE 1,999 AL 31 DE DICIEMBRE DEL 2,001.

Grupo Étnico	Frecuencia	Porcentaje
Indígena	674	74.2 %
Ladina	233	25.6 %
No Dato	2	0.2 %
TOTAL	909	100.0 %

Fuente: Datos obtenidos de expedientes médicos de pacientes en el Departamento de Archivo Médico del Hospital Nacional Hellen Losi de Laugerud, Alta Verapaz.

CUADRO No. 5

ESTADO CIVIL DE PACIENTES CON DIAGNÓSTICO DE ABORTO ATENDIDAS EN EL HOSPITAL NACIONAL HELLEN LOSI DE LAUGERUD, ALTA VERAPAZ EN EL PERÍODO DEL 1 DE ENERO DE 1,999 AL 31 DE DICIEMBRE DEL 2,001.

ESTADO CIVIL	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Soltera	72	7.90 %
Casada	470	51.70 %
Unida	359	39.50 %
Divorciada	4	0.40 %
Viuda	4	0.40 %
TOTAL	909	100.0 %

Fuente: Datos obtenidos de expedientes médicos de pacientes en el Departamento de Archivo Médico del Hospital Nacional Hellen Losi de Laugerud, Alta Verapaz.

CUADRO No. 6

ESTADO CIVIL DE PACIENTES CON DIAGNÓSTICO DE ABORTO POR GRUPO ETÁREO, ATENDIDAS EN EL HOSPITAL NACIONAL HELLEN LOSI DE LAUGERUD, ALTA VERAPAZ EN EL PERÍODO DEL 1 DE ENERO DE 1,999 AL 31 DE DICIEMBRE DEL 2,001.

EDAD	Casada		Divorciada		Soltera		Unida		Viuda		Total	
	Frec.	%	Frec.	%	Frec.	%	Frec.	%	Frec.	%	Frec.	%
10 – 14	1	0.11	0	0	2	0.22	3	0.33	0	0	6	0.66
15 – 19	58	6.38	0	0	16	1.76	80	8.80	0	0	154	16.94
20 – 24	126	13.86	2	0.22	31	3.41	93	10.23	1	0.11	253	27.83
25 – 29	91	10.01	0	0	7	0.77	84	9.24	0	0	182	20.02
30 – 34	78	8.58	0	0	11	1.21	50	5.50	1	0.11	140	15.40
35 – 39	65	7.15	1	0.11	3	0.33	36	3.96	1	0.11	106	11.66
40 – 44	45	4.95	1	0.11	1	0.11	11	1.21	1	0.11	59	6.49
45 – 49	6	0.66	0	0	1	0.11	2	0.22	0	0	9	0.99
Total	470	51.70	4	0.44	72	7.92	359	39.49	4	0.44	909	100

Fuente: Datos obtenidos de expedientes médicos de pacientes en el Departamento de Archivo Médico del Hospital Nacional Hellen Losi de Laugerud, Alta Verapaz.

CUADRO No. 7

RELIGIÓN DE PACIENTES CON DIAGNÓSTICO DE ABORTO ATENDIDAS EN EL HOSPITAL NACIONAL HELLEN LOSI DE LAUGERUD, ALTA VERAPAZ EN EL PERÍODO DEL 1 DE ENERO DE 1,999 AL 31 DE DICIEMBRE DEL 2,001.

RELIGIÓN	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Católica	601	66.10 %
Evangélica	257	28.30 %
Mormona	4	0.40 %
Testigo de Jehová	5	0.50 %
Ninguna	1	0.11 %
No dato	41	4.51 %
TOTAL	909	100.00 %

Fuente: Datos obtenidos de expedientes médicos de pacientes en el Departamento de Archivo Médico del Hospital Nacional Hellen Losi de Laugerud, Alta Verapaz.

CUADRO No. 8

ESCOLARIDAD DE PACIENTES CON DIAGNÓSTICO DE ABORTO ATENDIDAS EN EL HOSPITAL NACIONAL HELLEN LOSI DE LAUGERUD, ALTA VERAPAZ EN EL PERÍODO DEL 1 DE ENERO DE 1,999 AL 31 DE DICIEMBRE DEL 2,001.

ESCOLARIDAD	Frecuencia	Porcentaje
Alfabeta	488	53.68 %
Analfabeta	349	38.39 %
No dato	72	7.92 %
Total	909	100.00 %

Fuente: Datos obtenidos de expedientes médicos de pacientes en el Departamento de Archivo Médico del Hospital Nacional Hellen Losi de Laugerud, Alta Verapaz.

CUADRO No. 9

ESCOLARIDA POR GRUPO ETÁREO DE PACIENTES CON DIAGNÓSTICO DE ABORTO ATENDIDAS EN EL HOSPITAL NACIONAL HELLEN LOSI DE LAUGERUD, ALTA VERAPAZ EN EL PERÍODO DEL 1 DE ENERO DE 1,999 AL 31 DE DICIEMBRE DEL 2,001.

EDAD	Analfabeta		Alfabeto		Total
	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje	
10 – 14	4	0.44%	2	0.22%	6
15 – 19	48	5.28%	97	10.67%	145
20 – 24	88	9.68%	142	15.62%	230
25 – 29	79	8.69%	89	9.79%	168
30 – 34	49	5.39%	78	8.58%	127
35 – 39	45	4.95%	53	5.83%	98
40 – 44	33	3.63%	22	2.42%	55
45 – 49	3	0.33%	5	0.55%	8
Subtotal	349	38.3 %	488	53.68 %	837
No dato	--	--	--	--	72
Total	349	38.3%	488	53.68 %	909

Fuente: Datos obtenidos de expedientes médicos de pacientes en el Departamento de Archivo Médico del Hospital Nacional Hellen Losi de Laugerud, Alta Verapaz.

CUADRO No. 10

OCUPACIÓN DE PACIENTES CON DIAGNÓSTICO DE ABORTO ATENDIDAS EN EL HOSPITAL NACIONAL HELLEN LOSI DE LAUGERUD, ALTA VERAPAZ EN EL PERÍODO DEL 1 DE ENERO DE 1,999 AL 31 DE DICIEMBRE DEL 2,001.

OCUPACIÓN	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Ama de Casa	858	94.38 %
Agricultora	4	0.44 %
Comerciante	9	0.99%
Estudiante	12	1.32 %
No dato	15	1.65 %
Profesional	3	0.33 %
<i>Otras</i>	8	0.88 %
TOTAL	909	100.00 %

Fuente: Datos obtenidos de expedientes médicos de pacientes en el Departamento de Archivo Médico del Hospital Nacional Hellen Losi de Laugerud, Alta Verapaz.

CUADRO No. 11

OCUPACIÓN SEGÚN GRUPO ETÁREO DE PACIENTES CON DIAGNÓSTICO DE ABORTO ATENDIDAS EN EL HOSPITAL NACIONAL HELLEN LOSI DE LAUGERUD, ALTA VERAPAZ EN EL PERÍODO DEL 1 DE ENERO DE 1,999 AL 31 DE DICIEMBRE DEL 2,001.

EDAD	Agricultora		Ama de Casa		Comerciante		Estudiante		Profesional		No Dato		Otros		Total
	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%	
10 -14	0	--	4	0.43	0	--	2	0.22	0	--	0	--	1	0.11	7
15 -19	2	0.22	142	15.4	3	0.32	5	0.54	0	--	2	0.22	3	0.32	157
20 -24	1	0.11	243	26.3	1	0.11	1	0.11	1	0.11	4	0.44	4	0.44	255
25 -29	0	--	169	18.3	1	0.11	2	0.22	1	0.11	3	0.32	9	0.97	185
30 -34	0	--	130	14.1	4	0.44	1	0.11	0	--	5	0.54	5	0.54	145
35 -39	0	--	103	11.2	0	--	1	0.11	1	0.11	1	0.11	1	0.11	107
40 -44	1	0.11	58	6.3	0	--	0	--	0	--	0	--	0	--	59
45 -49	0	--	9	0.97	0	--	0	--	0	--	0	--	0	--	9
Total	4	0.44	858	92.86	9	0.97	12	1.30	3	0.32	15	1.62	23	2.49	924 *

* Algunas pacientes tenían más de una ocupación, por lo que el total de pacientes es mayor al total real de pacientes.

Fuente: Datos obtenidos de expedientes médicos de pacientes en el Departamento de Archivo Médico del Hospital Nacional Hellen Losi de Laugeru, Alta Verapaz.

CUADRO No. 12

ANTECEDENTES OBSTÉTRICOS DE PACIENTES CON DIAGNÓSTICO DE ABORTO ATENDIDAS EN EL HOSPITAL NACIONAL HELLEN LOSI DE LAUGERUD, ALTA VERAPAZ EN EL PERÍODO DEL 1 DE ENERO DE 1,999 AL 31 DE DICIEMBRE DEL 2,001.

No. de antecedentes por persona	Gestas		Partos		Abortos		Cesáreas	
	F	%	F	%	F	%	F	%
0	103	11.33 %	1	0.11 %	--	--	--	--
1 – 2	280	30.80 %	286	31.46 %	131	14.41 %	55	6.05 %
3 – 4	231	25.41 %	177	19.47 %	15	1.65 %	4	0.44 %
5 – 6	128	14.08 %	111	12.21 %	4	0.44 %	--	--
7 – 8	87	9.57 %	56	6.16 %	2	0.22 %	--	--
9 – 15	80	8.8 %	48	5.28 %	4	0.44 %	--	--
Subtotal	909	100.0%	679	74.7 %	156	17.16%	59	6.49 %
No Dato	--		230	25.30%	753	82.83%	850	93.51%
Total	909	100.0%	909	100.0%	909	100.0%	909	100.0%

Fuente: Datos obtenidos de expedientes médicos de pacientes en el Departamento de Archivo Médico del Hospital Nacional Hellen Losi de Laugerud, Alta Verapaz.

CUADRO No. 13

ANTECEDENTES GINECO-OBSTÉTRICOS SEGÚN GRUPO ETÁREO DE PACIENTES CON DIAGNÓSTICO DE ABORTO ATENDIDAS EN EL HOSPITAL NACIONAL HELLEN LOSI DE LAUGERUD, ALTA VERAPAZ EN EL PERÍODO DEL 1 DE ENERO DE 1,999 AL 31 DE DICIEMBRE DEL 2,001.

EDAD	Gestas					Partos					Abortos			Cesáreas			Hijos Nacidos Vivos				
	0	1-2	3-4	5-7	8-15	0	1-2	3-4	5-7	8-15	1	2-4	5-9	1	2	3	1-3	4-6	7-9	10-12	
10-14	2	2	1	1	0	4	0	2	0	0	1	0	0	0	0	0	1	1	0	0	
15-19	42	65	15	1	1	90	53	3	1	1	14	1	0	3	0	0	55	1	1	0	
20-24	33	119	82	15	4	58	131	44	2	3	24	10	0	15	1	0	170	15	2	0	
25-29	14	36	72	54	6	30	53	64	31	2	23	4	1	7	1	1	91	58	6	0	
30-34	3	21	38	59	19	10	31	36	52	8	15	8	1	8	1	0	57	63	12	0	
35-39	6	7	16	31	46	9	15	19	36	27	14	16	7	7	0	0	29	30	37	3	
40-44	3	0	6	14	36	4	3	7	17	28	7	5	1	2	0	0	7	19	19	11	
45-49	0	0	1	2	6	0	0	2	2	5	3	1	0	0	0	0	2	1	3	3	
Total	F	103	280	231	177	118	205	286	177	141	100	101	45	10	42	3	1	412	188	80	17
	%	11.3	30.8	25.4	19.5	13.0	22.5	31.4	19.4	15.5	11.0	11.1	4.95	1.10	4.62	0.33	0.11	45.3	20.7	8.80	1.87

Fuente: Datos obtenidos de expedientes médicos de pacientes en el Departamento de Archivo Médico del Hospital Nacional Hellen Losi de Laugerud, Alta Verapaz.

CUADRO No. 14

EDAD GESTACIONAL EN EL MOMENTO DEL ABORTO EN PACIENTES ATENDIDAS EN EL HOSPITAL NACIONAL HELLEN LOSI DE LAUGERUD, ALTA VERAPAZ EN EL PERÍODO DEL 1 DE ENERO DE 1,999 AL 31 DE DICIEMBRE DEL 2,001.

Edad Gestacional (Semanas)	FRECUENCIA	PORCENTAJE
0 - 3	6	0.7 %
4 - 7	40	4.4 %
8 - 11	335	36.9 %
12 - 15	325	35.8 %
16 - 19	100	11.0 %
20 -23	85	9.4 %
24 - 27	15	1.7 %
28 - 29	3	0.3%
TOTAL	909	100.00 %

Fuente: Datos obtenidos de expedientes médicos de pacientes en el Departamento de Archivo Médico del Hospital Nacional Hellen Losi de Laugerud, Alta Verapaz.

CUADRO No. 15

ESTANCIA HOSPITALARIA DE PACIENTES CON DIAGNÓSTICO DE ABORTO ATENDIDAS EN EL HOSPITAL NACIONAL HELLEN LOSI DE LAUGERUD, ALTA VERAPAZ EN EL PERÍODO DEL 1 DE ENERO DE 1,999 AL 31 DE DICIEMBRE DEL 2,001.

Estancia Hospitalaria En días	Frecuencia	Porcentaje
1 - 3	807	88.77%
4 - 7	93	10.23%
8 - 11	8	0.88%
12 - 15	1	0.11%
TOTAL	909	100.00 %

Fuente: Datos obtenidos de expedientes médicos de pacientes en el Departamento de Archivo Médico del Hospital Nacional Hellen Losi de Laugerud, Alta Verapaz.

CUADRO No. 16

TIPO DE ABORTO DIAGNÓSTICADO A PACIENTES ATENDIDAS EN EL HOSPITAL NACIONAL HELLEN LOSI DE LAUGERUD, ALTA VERAPAZ EN EL PERÍODO DEL 1 DE ENERO DE 1,999 AL 31 DE DICIEMBRE DEL 2,001.

TIPO	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Espontáneo	5	0.6 %
Completo	49	5.4 %
Diferido	12	1.3 %
Habitual	2	0.2 %
Incompleto	737	81.1 %
Inevitable	41	4.5 %
Molar	12	1.3 %
Provocado	5	0.6 %
Séptico	46	5.1 %
TOTAL	909	100.0 %

Fuente: Datos obtenidos de expedientes médicos de pacientes en el Departamento de Archivo Médico del Hospital Nacional Hellen Losi de Laugerud, Alta Verapaz.

CUADRO No. 17

TIEMPO DE ESTANCIA HOSPITALARIA SEGÚN EL TIPO DE ABORTO DIAGNÓSTICADO EN PACIENTES ATENDIDAS EN EL HOSPITAL NACIONAL HELLEN LOSI DE LAUGERUD, ALTA VERAPAZ EN EL PERÍODO DEL 1 DE ENERO DE 1,999 AL 31 DE DICIEMBRE DEL 2,001.

TIPO DE ABORTO	No. DE CASOS	No. DE DIAS						
		1	2	3	4	5 - 8	9 - 12	
COMPLETO	49	16	21	7	3	2	0	
DIFERIDO	12	3	3	3	1	2	0	
ESPONTANEO	5	0	4	1	0	0	0	
HABITUAL	2	1	1	0	0	0	0	
INCOMPLETO	737	266	307	99	37	24	4	
INEVITABLE	41	7	16	9	7	2	0	
MOLAR	12	2	4	1	1	4	0	
PROVOCADO	5	0	2	3	0	0	0	
SEPTICO	46	6	9	16	6	7	2	
TOTAL	F	909	301	367	139	55	41	6
	%	100 %	33.1	40.4	15.3	6.05	4.51	0.66

Fuente: Datos obtenidos de expedientes médicos de pacientes en el Departamento de Archivo Médico del Hospital Nacional Hellen Losi de Laugerud, Alta Verapaz.

CUADRO No. 18

TIPO DE LEGRADO EFECTUADO A PACIENTES CON DIAGNÓSTICO DE ABORTO ATENDIDAS EN EL HOSPITAL NACIONAL HELLEN LOSI DE LAUGERUD, ALTA VERAPAZ EN EL PERÍODO DEL 1 DE ENERO DE 1,999 AL 31 DE DICIEMBRE DEL 2,001.

TIPO DE LEGRADO	FRECUENCIA	PORCENTAJE
LIU	855	94.06 %
AMEU	32	3.52 %
NINGUNO	22	2.42 %
TOTAL	909	100.00 %

Fuente: Datos obtenidos de expedientes médicos de pacientes en el Departamento de Archivo Médico del Hospital Nacional Hellen Losi de Laugerud, Alta Verapaz.

CUADRO No. 19

TIPO DE ABORTO Y TRATAMIENTO RECIBIDO EN EL HOSPITAL NACIONAL
HELLEN LOSI DE LAUGERUD, ALTA VERAPAZ EN EL PERÍODO DEL
1 DE ENERO DE 1,999 AL 31 DE DICIEMBRE DEL 2,001.

Tipo de Aborto	No. de Casos	TIPO DE TRATAMIENTO											
		FARMACOLOGICO						QUIRURGICO					
		Antibióticos		Analgésicos		Otros		Legrados				Otros	
		F	%	F	%	F	%	LIU	%	AMEU	%	SI	%
Completo	49	40	10.1	1	0.3	37	9.4	13	0.7	1	0.05	0	0
Diferido	12	7	1.87	0	0	7	1.8	11	0.6	1	0.05	0	0
Espontáneo	5	0	0	0	0	0	0	5	0.3	0	0	0	0
Habitual	2	1	0.3	0	0	1	0.3	2	0.1	0	0	0	0
Incompleto	737	74	18.7	0	0	71	17.97	723	41.5	12	0.7	3	0.17
Inevitable	41	7	1.8	0	0	7	1.8	40	2.3	0	0	0	0
Molar	12	4	1.0	0	0	3	0.8	12	0.7	1	0.05	0	0
Provocado	5	4	1.0	4	1.0	3	0.8	4	0.2	0	0	0	0
Séptico	46	42	10.6	42	10.6	40	10.1	45	2.6	0	0	0	0
TOTAL	909	179	45.3	47	11.9	129	32.7	855	49.1	15	0.9	3	0.17

Fuente: Datos obtenidos de expedientes médicos de pacientes en el Departamento de Archivo Médico del Hospital Nacional Hellen Losi de Laugerud, Alta Verapaz.

CUADRO No. 20

COMPLICACIONES ASOCIADAS AL TIPO DE ABORTO QUE PRESENTARON LAS PACIENTES ATENDIDAS EN EL HOSPITAL NACIONAL HELLEN LOSI DE LAUGERUD, ALTA VERAPAZ EN EL PERÍODO DEL 1 DE ENERO DE 1,999 AL 31 DE DICIEMBRE DEL 2,001.

ABORTO		COMPLICACIONES													
		RASGADURA		PERFORACION		ENDOMETRITIS		SEPTICEMIA		OTROS		NO DATO		TOTAL	
TIPO	No. de Casos	Frec.	%	Frec.	%	Frec.	%	Frec.	%	Frec.	%	Frec.	%	Frec.	%
COMPLETO	49	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
DIFERIDO	12	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
ESPONTANEO	5	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
HABITUAL	2	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
INCOMPLETO	737	2	0.22	1	0.11	2	0.22	--	--	4	0.44	1	0.11	10	1.10
INEVITABLE	41	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
MOLAR	12	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
PROVOCADO	5	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
SEPTICO	46	--	--	--	--	3	0.33	1	0.11	2	0.22	--	--	6	0.66
TOTAL	909	2	0.22	1	0.11	5	0.55	1	0.11	6	0.66	1	0.11	16	1.76

Fuente: Datos obtenidos de expedientes médicos de pacientes en el Departamento de Archivo Médico del Hospital Nacional Hellen Losi de Laugerud, Alta Verapaz.

VIII. ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS

En el Hospital Nacional Helen Losi de Laugerud, Cobán Alta Verapaz, se encontraron 909 pacientes con diagnóstico de aborto durante los tres años del estudio. Para el año 1,999 se reportaron 27,057 nacidos vivos y 391 pacientes con diagnóstico de aborto; para el año 2,000 aumentó el número de nacidos vivos 30,174, pero no así el número de abortos, el cual disminuyó a 175; en el año 2,001 se reportaron 29,024 nacidos vivos y 343 casos de aborto, asemejándose más al comportamiento de dicha entidad en 1,999 (46). Con estos datos se obtuvo una tasa de aborto de 14.45 para 1,999, 5.80 para el año 2,000 y 11.82 para el 2,001, con una tasa promedio de 10.69 para los tres años, dichas tasas fueron calculadas por mil nacidos vivos (46). No se encontró el número de casos de aborto para cada municipio por lo cual no se pudo calcular las tasas para cada uno de estos.

Los casos de aborto procedían en su mayoría (41.36 %), de la cabecera departamental, donde se encuentra localizado el hospital Nacional, seguida por San Pedro Carcha (15.29 %) que es el municipio más cercano. Es importante enmarcar que los municipios más alejados, son reportados con menor frecuencia como podemos mencionar en el caso de Fray Bartolomé de las Casas (0.22 %), Santa Catarina La Tinta (0.66%) lo que se encuentra relacionado con la distancia a la cual se encuentran estos lugares y la poca accesibilidad a los mismos. Dichos datos no se reportan dentro del sistema nacional de salud y permanece como sub registro.

La edad predominante para el departamento estimada para el año 2000, pertenecía al grupo de personas entre 15 y 44 años (12), se pudo observar que el rango más frecuente de edad de las pacientes fue de 20-24 años representando el 27.83 % de la población estudiada.

Según el Censo Nacional realizado en 1994, el 80.11 % de la población de Alta Verapaz era indígena con predominio kekchí, pocomchí y 17.9 era no indígena (10). El grupo no indígena se situaba en áreas urbanas y el indígena en rurales (12). Es importante recalcar que no se encontraba registrado en los expedientes médicos de las pacientes el grupo étnico, por lo que el 74.2 % de la población estudiada se concentró dentro del grupo indígena, sin poder determinar a que etnia pertenecía y 25.6 % dentro del grupo de no indígena; únicamente 6.1 % fueron reportados como kekchí y 3.1 % como quiché.

La Encuesta Nacional de Salud Materno Infantil de 1,999 determinó que el 13.3 % de las mujeres encuestadas tuvieron su primera relación antes de los 15 años y el 62 % antes de los 20; dentro del presente estudio se encontró que el 17.6 % de las pacientes tenían menos de 20 años. Este es un tópico de importancia ya que el embarazo antes de los 20 años de edad se ha visto relacionado con embarazos no deseados, complicaciones obstétricas hasta aborto, además conlleva serias

consecuencias socioeconómicas y de salud a pacientes de escasos recursos(7, 3, 16, 22). La mayor parte de los embarazos a esta edad son no deseados y muchos terminan en aborto, practicados estos por personas empíricas en situaciones sanitarias inadecuadas y de manera ilegal (47), además esto ha generado con el tiempo un aumento significativo, estimado en 20 % de las muertes maternas, de mujeres en edad fértil como consecuencia de complicaciones por aborto provocado (30).

Las mujeres casadas representaron 51.70 % de la población de estudio y las unidas 39.50 %; las cuales en su mayoría se encontraron dentro del grupo de 20 a 24 años de edad. Ambos grupos pueden ser considerados como parejas estables por las características socioculturales del lugar.

Según el Instituto Nacional de Estadística en 1,997, el departamento tiene predominio la religión católica seguido por la evangélica (11), lo cual se reflejó de igual forma en el estudio ya que el 66.10 % de la población profesaba la religión católica, seguida por 28.30 % que profesaba la religión evangélica y en el 4.51 % de los expedientes no se encontró registrado a que religión pertenecían.

La tasa de analfabetismo en Alta Verapaz se tiene estimada en 63 % con predominio del sexo femenino (12). En este estudio observamos que el 53.68 % de las pacientes eran alfabetas y 38.39 % analfabetas. Esta tendencia se podría explicar debido a que la mayoría de las pacientes pertenecían al área urbana, en donde la tasa de analfabetismo es menor que en las áreas rurales que presenta el 80 %. No se pudo determinar el nivel de escolaridad de las pacientes, ya que en ningún expediente se encontró registrado el número de años escolares aprobados. El grupo de 15 a 24 años fue el grupo que presentó el mayor porcentaje de analfabetismo (14.96%) y en 7.92 % de los expedientes revisados no se encontró ese dato registrado. De las pacientes alfabetas, el 15.62 % pertenecía al rango de 20 a 24 años seguido por 9.79 % que pertenecían al rango de 25 a 29 años de edad.

Según el último censo 1,994, la población económicamente activa asciende a 145,303 personas de las cuales 13,009 son mujeres. De estas 31,365 se encuentran en áreas urbanas y 177,838 en áreas rurales (dato que incluye ambos sexos) (10). Este estudio pudo determinar que la mayoría de las pacientes son amas de casa representando 94.38 % del total de la población en estudio, siendo el grupo de 20 a 24 años de edad donde se encuentra la mayoría (26.3 %), que se dedica a esta actividad, además se encontraron: comerciantes (0.99 %), agricultoras (0.44 %), profesionales (0.33 %) y otros (0.88 %), lo cual llama la atención ya que la mayoría de pacientes dentro del estudio fueron alfabetas, aunque no se encontró el grado de escolaridad de las mismas, el ser alfabetas podría capacitarlas a realizar otra actividad aparte de los oficios domésticos, pero puede que en esto influya más los aspectos

socioculturales en los que viven las pacientes incluidas en el estudio. Además se encontró 1.65 % de expedientes sin registro de la ocupación de la paciente.

La Encuesta Nacional de Salud Materno Infantil de 1,999, reportó que una de cada cuatro adolescentes de 19 años o menores ya son madres o están embarazadas y el 18% de las adolescentes tiene 2 o más hijos, el 32.9% procrea 4 o más hijos y el 12.5% más de siete (11); lo que se puede comparar con los resultados obtenidos del presente donde se obtuvo que la mayoría de pacientes que ya han estado embarazadas una o dos veces (30.80% de la población) están comprendidas entre los 15 y 34 años de edad, seguido por el grupo que ha tenido de 3 a 4 gestas donde la mayoría de la población esta comprendida entre los 20 y 39 años de edad (25.41% de la población).

El 31.46 % de las pacientes ha tenido 1 a 2 partos y 4.95 % ha tenido 1 ó 2 cesáreas. Con respecto al antecedente de abortos anteriores, las pacientes que presentaron de 1 a 2 abortos anteriores representaron 14.41 % de la población estudiada.

Con respecto a la edad gestacional el 72.7 % de las pacientes estaban dentro del rango de 8-15 semanas de gestación, lo cual concuerda con la literatura consultada la cual reporta mayor incidencia de aborto dentro de la 8º y 12º semana (7, 4, 19).

El 81.1 % de los abortos fue clasificado como aborto incompleto, 5.4 % aborto completo. El aborto de tipo séptico se presentó en 5.1 % de las pacientes del estudio. Hay que destacar, que llama la atención que el aborto de tipo incompleto sea reportado como el más frecuente (81.1 %) y que otros tipos de aborto hallan presentado porcentajes bajos como es el caso del aborto espontáneo (0.6 %) y el aborto inevitable (4.5 %) que según la literatura son tipos de aborto reportados con mayor frecuencia (7). De las pacientes que presentaron aborto séptico no se pudo determinar si estas habían tenido algún tipo de manipulación, pero sería importante registrar este tipo de información dentro del registro médico; aunque la incidencia de este tipo de aborto ocupa un pequeño porcentaje es importante, ya que ocasiona estancia hospitalaria prolongada, mayor gasto institucional y posibles complicaciones (7, 4).

Se registró que la mayoría de pacientes presentó aborto en el primero o segundo embarazo representando un 14.41 %, el 1.65 % presentó aborto en el tercer o cuarto embarazo, lo cual podemos asociar a la incidencia de aborto habitual registrada en el estudio la cual fue de 0.2 %; esto puede asociarse a la literatura consultada la cual reporta un 15 % de riesgo de aborto durante el primer embarazo, un 2.3 % durante el segundo y 0.34 % durante el tercero. (7)

La mayoría de las pacientes (88.8 %) permaneció hospitalizada de 1 a 3 días, esta estancia hospitalaria puede considerarse prolongada ya que actualmente se pretende que con la introducción de la técnica de AMEU la estancia hospitalaria sea menor de 24 horas (17, 29), pero en este estudio se

puede justificarse ya que el 94.46 % de las pacientes fueron legradas por medio de LIU y tan sólo un 3.52 % por medio de AMEU.

Acerca del tipo de tratamiento que recibió cada paciente, se encontró que únicamente 19.70 % de los registros médicos revisados presentaban algún tipo de tratamiento farmacológico encontrándose dentro del este grupo la reposición de líquidos y electrolitos, analgésicos, transfusiones, entre otros. Este dato es sumamente contradictorio ya que al 97.58 % de las pacientes del estudio se les efectuó legrado, por lo cual tuvieron que recibir tratamiento médico, ya que los protocolos de manejo de cualquier tipo de aborto incluyen alguno de los tratamientos farmacológicos que se presentaban como opciones en la ficha de recolección de datos de este estudio (7, 15), el cual surge como consecuencia de la falta de datos en los expedientes médicos de las pacientes.

De los casos incluidos en este estudio tres de ellos requirieron tratamiento quirúrgico como resultado, dos de ellos de rasgadura y uno de ellos por perforación. Se efectuaron 887 legrados los que representan 97.58 % de la población del estudio, de los cuales 94.06 % se efectuaron por Legrado Instrumental Uterino y 3.52 % se realizaron por la técnica de Aspiración Manual Endouterina, esto se debe a que no se contaba con el equipo necesario, falta de personal capacitado para realizar la técnica de AMEU y no fue si no hasta el año 2001 que empezó a introducirse esta técnica como parte del manejo intrahospitalario. La presencia de los médicos EPS de especialidades ha contribuido a la capacitación del personal en diversas actividades, técnicas entre otros, logrando de esta manera brindar una mejor atención a las pacientes.

Únicamente el 1.76 % de la población total presentó algún tipo de complicación, entre las cuales el 1.10 % fueron: endometritis (0.55 %), rasgaduras (0.22 %) y septicemia (0.22%); sufridas por pacientes que presentaron aborto incompleto. Una de las principales causas de aborto de tipo séptico es la manipulación incorrecta por parte de personal no capacitado, aunque en este estudio no se pudo determinar que porcentaje de pacientes se les había efectuado manipulación antes del ingreso al hospital, 0.66 % de las complicaciones registradas fue como resultado de abortos de tipo séptico.

Del 81.1 % que presentó aborto incompleto, un 1.10 % de complicaciones puede considerarse aceptable, comparado con estudios similares (21, 22, 26); pero un 0.66 % de complicaciones, para un 5.1 % de incidencia que presentó el aborto séptico (6 pacientes de 40) puede parecer alto el número de pacientes registradas.

IX. CONCLUSIONES

1. La tasa de abortos para el año de 1,999 fue de 14.45 por mil nacidos vivos, para el año 2,000 de 5.80 por mil nacidos vivos y para 2,001 fue de 11.82 por mil nacidos vivos. Se obtuvo una tasa de aborto promedio para los tres años de estudio de 10.69 por mil nacidos vivos.
2. Dentro de las características generales de las pacientes se pudo determinar que el 27.83 % pertenecía al grupo etáreo de 20 a 24 años. El 74.2 % de las pacientes eran indígenas. La mayoría de pacientes eran casadas y unidas lo cual las situaba como parejas estables al 91.2 %. La religión predominante fue la católica representada por 66.10 % de la población, seguida por la evangélica con 28.30 %. El 9.68 % de las pacientes eran analfabetas. La ocupación que abarcó el mayor porcentaje fue ama de casa con 94.38 %.
3. El 30.80 % había estado embarazada 1 ó 2 veces anteriormente; 31.46 % ha tenido 1 ó 2 partos, 4.95 % ha tenido cesáreas anteriores. Únicamente 14.41 % tiene antecedentes de abortos. La edad gestacional con mayor incidencia de abortos fue de 8 a 15 semanas representado el 72.7 % de la población en estudio.
4. La mayoría de las pacientes (88.77 %) estuvo hospitalizada durante 1 a 3 días.
5. El tipo de aborto más frecuente fue el incompleto equivalente al 81.1 %. Únicamente se reportó 0.6 % de aborto reportados como provocado.
6. El tratamiento más frecuente fue el Legrado Instrumental Uterino representando 94.06 % del total de legrados efectuados pudiendo explicar con esto la estancia prolongada de las pacientes.
7. Se estimó incidencia de 1.10 % de complicaciones, siendo la más frecuente la endometritis. La presencia de complicaciones se asoció en pacientes con aborto cuando éste fue de tipo séptico. No se encontró muerte materna secundaria a la presencia de aborto o a complicaciones asociadas a este.

X. RECOMENDACIONES

1. Incentivar la recabación completa y objetiva de datos de las pacientes de una forma estandarizada, para que todos los expedientes tengan la información pertinente para el manejo de la paciente, con fines estadísticos y para elaboración de estudios posteriores. Y además concientizar al personal sobre la importancia de registrar los datos generales de cada paciente en los libros de ingreso para mejorar la base de datos hospitalaria.
2. Concientizar a las pacientes sobre la importancia del control prenatal, y del riesgo que trae consigo el aborto provocado, además la importancia de acudir rápidamente a un centro de salud al detectar hemorragia o cualquier otro problema durante el primer trimestre de embarazo, y no permitir la manipulación por parte de personal no capacitado para evitar complicaciones posteriores que puedan deteriorar su salud o incluso ocasionar la muerte.
3. Implementar el uso más frecuente de la técnica de legrado por Aspiración Manual Endouterina (AMEU), que ayudará a disminuir la estancia hospitalaria de las pacientes que presenten aborto y a disminuir costos hospitalarios.
4. Difundir las implicaciones médicas y legales en la práctica de abortos provocados.
5. Efectuar campañas informativas, por parte del ministerio de salud en conjunto con entidades sociales y religiosas, cimentadas en el derecho a la vida para concientizar a la población acerca de la paternidad responsable y los riesgos que conlleva exponerse o llevar a cabo un aborto provocado dentro del marco legal y de salud.

XI. RESUMEN

Se recopiló información de 909 expedientes médicos de pacientes que consultaron al Hospital Hellen Losi de Laugerud, Alta Verapaz; con el objeto de efectuar la caracterización epidemiológica de las pacientes que presentaron aborto durante el período comprendido del 1 de enero de 1999 al 31 de diciembre del 2001.

Luego del análisis a través del programa Epi Info y su interpretación se logró estimar que 41.36 % de las pacientes eran procedentes de la cabecera departamental, Cobán, seguidas por San Pedro Carcha con 15.29 %.

El rango de edad predominante fue el de 20 a 24 años (27.8 %). El 65 % de las pacientes eran indígenas. El grupo de las pacientes casadas representaba la mayoría (51.70 %) seguido por las pacientes unidas (39.50 %). El 66.1 % eran católicas. Del total de la población el 53.68 % eran alfabetas. Dentro de las ocupaciones predominantes sobresalen las pacientes que son amas de casas en 94.38 %.

Dentro de los antecedentes obstétricos el 88.66 % han estado embarazadas. E 17.16 % ha tenido abortos anteriores y una incidencia de 0.2 % de aborto habitual. El rango de edad gestacional más frecuente fue el de 10 a 14 semanas representando 49.7%. Encontramos que el aborto de tipo incompleto es el más frecuente representando el 81.1 % del total de la población de estudio.

La mayor parte de pacientes permanecieron de 1 a 3 días hospitalizadas. El 19.70 % recibió tratamiento farmacológico (antibióticos y analgésicos en orden de frecuencia), 95.60 % se les efectuó legrado de los cuales el 94.06 %, fue Legrado Instrumental Uterino. Únicamente 10 pacientes presentaron complicaciones representando el 1.10 % de la población total de estudio, las cuales fueron tratadas.

Es importante recalcar que a partir de este estudio se tiene un panorama del comportamiento del aborto dentro de la población del departamento de Alta Verapaz que consultó al Hospital Nacional Hellen Losi de Laugerud, que debe ser orientada para disminuir este tipo de eventos durante el embarazo mejorando de esta manera la morbi-mortalidad materna y contribuir con el gasto hospitalario.

XII . REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

1. Alonso, J.M. La versión española del SF-36 Health Survey: un instrumento para la medida de los resultados clínicos. Medicina Clínica. Barcelona. Diciembre, 1995. 804p. (771-776).
2. Anleu, C., González, M. Instituciones y niñez en la calle. Guatemala: Programa de Apoyo para la Salud Materno-Infantil (PAMI). Guatemala, 1996. p53-69.
3. Cardona, R. Desafíos de una política de juventud rural indígena en Guatemala. En Juventud rural: modernidad y democracia en América Latina. Santiago de Chile. CEPAL: 1996. p 56-89.
4. Carp, H.J., et al. Recurrent miscarriage: A review of current concepts, immune mechanisms, and results of treatment. Obstetrical and Gynecological Survey. 1990. Vol 45 (10): 657-69.
5. Childhope-Gtz. Diagnóstico de la situación actual de los niños, niñas y jóvenes que viven en la calle en la ciudad de Guatemala. Guatemala 1997.
6. Council on Ethical and Judicial Affairs. American Medical Association. Mandatory parental consent to abortion. 1993. Vol 269: p 82-86.
7. Cunningham, G. et al. Williams Obstetricia. 20ª ed. Buenos Aires: Panamericana, 1999. 1352 p.
8. Equipo Nizkor, et al. Informe Sombra sobre la situación de los derechos Humanos de las mujeres en Guatemala. <http://www.derechos.org/nizkor/guatemala/doc/sombra.html>
9. Et.al. Código Penal de Guatemala. <http://cyber.law.harvard.edu/popcouncil/abortion/Guatemala.abo.html>
10. Instituto Nacional de Estadística.(INE) 10º. Censo de población y el 5º de habitación de 1994. Guatemala, 1995.
11. Ministerio de Salud y Asistencia Social/Instituto Nacional de Estadística. Ministerio de Salud y Asistencia Social/Instituto Nacional de Estadística. Encuesta de Salud Materno Infantil 1995 (ENSMI). Guatemala, 1996.
12. Instituto Nacional de Estadística. Extensión Territorial, Población y Densidad de Población por Municipios de Alta Verapaz. Guatemala, 1997.
13. Instituto Nacional de Estadísticas. Guatemala, Estimaciones y Proyecciones de Población 1995-2010. Guatemala, 1996.
14. Ministerio de Educación Área Alta Verapaz. Matrícula de Deserción y Promoción por Nivel, Sector 2000. Guatemala, 1999.

15. Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social. Protocolos Obstétricos. Guatemala 1999.
16. Fauveau, V., et al. Causes of maternal mortality in rural Bangladesh 1976-85. Bull World Health Organ. 1988. Vol 66: p 643-651.
17. Fuentes, J., et al. Una Comparación de los modelos de atención post aborto en México. <http://www.popcouncil.org/publications/wp/trabajo/14.html>
18. González, D. Los Médicos y el Aborto. [http://www. Insp.mx/salud/37/373-10s.html](http://www.Insp.mx/salud/37/373-10s.html)
19. Goodman, S.B. Recurrent spontaneous abortion. Postgraduate Obstetrics and Gynecology. 1993. Vol 13: (24) p 1-7.
20. Grajeda, R., et al. Estudio Multicéntrico sobre aborto: país Guatemala <http://www.metabase.net/docs/incap/07667.html>
21. Grimes, D. A., et al. Fatal septic abortion in the United States 1975-1977. Obstetric and Gynecologic. 1981. Vol 57: p 739-744.
22. Hakim-Elahi, E., et al. Complications of first-trimester abortion: a report of 170,000 cases. Obstetrics Gynecologic. 1990. Vol 76: p 129-135.
23. Hinshaw, K., et al. Medical management of missed abortion and an embryonic pregnancy. British Medical Journal. 1992. Vol 305: p 1399.
24. Hsu, P. World Wide Web resources for health services and women's health information. Journal of the Florida Medical Association. 1997. Vol 7: p 505-506.
25. Instituto Nacional de Estadística (INE). Encuesta sociodemográfica de la República de Guatemala. Guatemala, 1995.
26. Konje, J.C., et al. Health and economic consequences of septic induced abortion. Journal Gynecologist Obstetrics. 1992; vol 37: p 193-197.
27. Laguardia, K. D., et al. 10-year review of maternal mortality in a municipal hospital in Rio de Janeiro: a cause for concern. Obstetrics Gynecologist. 1990. Vol 75: p 27-32.
28. Larsson, P.G., et al. Incidence of pelvic inflammatory disease after first-trimester legal abortion in women with bacterial vaginosis after treatment with metronidazole: a double-blind, randomized study. American Journal of Obstetric and Gynecologist. 1992. Vol 166: p 100-103.
29. Liskin, L.S. Complications of abortion in developing countries. Popular Republic. 1980; (7): p 105-155.

30. Lobos O., Mario. Calidad de la Atención post aborto en un Hospital Guatemalteco. http://www.popcouncil.org/españo/viejo_inopal/2g.html
31. Mimeo, J. Et al. Memoria de Labores Instituto Guatemalteco de Seguridad Social (IGSS). Guatemala, 1997.
32. Misión de Verificación de las Naciones Unidas en Guatemala (MINUGUA). Octavo informe anual sobre Derechos Humanos. Guatemala, 1998.
33. Nelson, E.C., Berwick, D.M. The measurement of health status in clinical practice. Med Care. 1989; vol 27: p77-90.
34. Okonofua, F. E., et al. Illegal induced abortion: a study of 74 cases in Ile-Ife, Nigeria. Trop Doct. 1992. Vol 22: p 75-78.
35. OPS/OMS. Sistema Regional de datos básicos en Salud. Perfil de Datos Básicos en Salud de Pafs 2001 Guatemala. <http://www.paho.org/spanish/sha/prffgut.html>
36. Organización Mundial para la Salud-Organización Panamericana para la Salud (OMS-OPS). La salud en las Américas. 1998. vol 2: p 569.
37. Pardo, F., et al. Estudio de morbilidad y mortalidad por aborto en 36 instituciones de Bolivia, Colombia, Perú y Venezuela: Federación Colombiana de Sociedades de Obstetricia y Ginecología FECOLSOG. Revista Colombiana de Obstetricia y Ginecología Colombia, 1991. Vol 42: p 287-297.
38. Pratt, D. E., et al. The association of antithyroid antibodies in euthyroid nonpregnant women with recurrent first trimester abortions in the next pregnancy. Fertility and Sterility. 1993. Vol 60 (6): p 1001-5.
39. Ramzi, S. C., et al. Patología Estructural y Funcional. 6a. edición. Madrid. McGraw Hill-Interamericana, 1998. P 1533 (1189-1190).
40. Rosenfield, A., Maine, D. Maternal mortality: a neglected tragedy: where is the M in MCH? Lancet, 1985. Vol 2: p 83-85.
41. Rosal, L. Conocimientos, Creencias y Actitudes sobre el aborto. <http://www.metabase.net/docs/fm-usac/oc778.html>
42. Schiber, B. Las mujeres, la Ley de Desarrollo Social y la Conferencia Episcopal. <http://www.convencion.org.uy/menu8-016.html>
43. Susser, M. Induced abortion and health as a value. American Journal Public Health. 1992. Vol 82: p1323-1324.
44. Sweet, R.L. Post abortion infection and septic shock. In: Gibbs, R.S. Infectious diseases of the female genital tract. ... 2a. ed. Baltimore. Williams & Wilkins, 1990: p229-240

45. Villarreal, J. Commentary on unwanted pregnancy, induced abortion, and professional ethics: a concerned physician's point of view. Int Journal Gynecologist Obstetrics. 1989. Vol 3: p 51-55.
46. Dirección de Área de Salud de Alta Verapaz. Cuadro de Nacidos Vivos registrados en el departamento de Alta Verapaz Enero 1,999 a diciembre 2,001. Departamento de estadística.

XIII. ANEXOS