



# UNIVERSIDAD VERACRUZANA

---

SERVICIOS DE SALUD DE VERACRUZ  
HOSPITAL GENERAL DE VERACRUZ

**“CAUSAS DE DEHISCENCIA DE HERIDA  
QUIRURGICA EN PACIENTES  
POSTOPERADAS DEL SERVICIO DE  
GINECOLOGIA Y OBSTETRICIA DEL  
HOSPITAL REGIONAL DE VERACRUZ”**

**TESIS DE POSTGRADO**

QUE PARA OBTENER EL TITULO EN LA ESPECIALIDAD DE:

**GINECOLOGIA Y OBSTETRICIA**

PRESENTA:

**DR. DARIO DE JESUS DAVILA**



**SESVER-SSA**  
HOSPITAL GENERAL  
DE VERACRUZ

VERACRUZ, VER.

FEBRERO DEL 2005



**SERVICIOS DE SALUD DE VERACRUZ**  
**HOSPITAL GENERAL DE VERACRUZ**  
**JEFATURA DE ENSEÑANZA E INVESTIGACIÓN**

**HOJA DE AUTORIZACIÓN DE TESIS**

TÍTULO DE LA TESIS:

" CAUSAS DE DEHISCENCIA DE HERIDA QUIRURGICA EN PACIENTES  
POSTOPERADAS DEL SERVICIO DE GINECOLOGIA Y OBSTETRICIA  
DEL HOSPITAL REGIONAL DE VERACRUZ "

NOMBRE DEL INVESTIGADOR:

DR. DARIO DE JESUS DAVILA

FIRMA

NOMBRE DEL DIRECTOR DE TESIS:

DR. ROBERTO GONZALEZ VERGARA

FIRMA

NOMBRE DEL ASESOR METODOLÓGICO:

DR. RAUL ANTONIO ESPINOSA PALENCIA

FIRMA

NOMBRE Y FIRMA DEL JEFE DE SERVICIO:

DR. FERNANDO G. DIAZ BLANCO

FIRMA

REVISADO POR:

DRA. AMPARO SAUCEDO AMEZCUA

FECHA

11.02.05

DICTAMEN:

APROBADO

FIRMA:

JEFE DE ENSEÑANZA E INVESTIGACIÓN

DR. ROBERTO FRANCISCO LOPEZ MENESES

EL DIRECTOR DEL HOSPITAL

DR. JAVIER A. RODRIGUEZ MENA

Con copia para

- Subdirección de Enseñanza, Investigación y Capacitación.
- Comisión de Investigación y Bioética del Hospital



**SERVICIOS DE SALUD DE VERACRUZ**  
**HOSPITAL GENERAL DE VERACRUZ**  
**JEFATURA DE ENSEÑANZA E INVESTIGACIÓN**

H. Veracruz. Ver. a 11 de Febrero del año 2004

C. DR.: ROBERTO GONZALEZ VERGARA

ASUNTO Asesoría y Dirección de Tesis.

Me permito solicitar a usted la Asesoría y Dirección de la investigación que deseo abordar, misma que servirá de base para la preparación de mi Tesis Recepcional, tal como lo marca la NOM-090-SSA1-1994, requisito indispensable para el término del Curso de Especialización que realizo en esta Unidad de Salud.

Título del Proyecto: CAUSAS DE DEHISCENCIA DE HERIDA QUIRURGICA EN PACIENTES POSTOPERADAS DEL SERVICIO DE GINECOLOGIA Y OBSTETRICIA DEL HOSPITAL REGIONAL DE VERACRUZ

De la Especialidad de: GINECOLOGIA Y OBSTETRICIA

Por lo antes expuesto, si no tiene inconveniente, acepte mi petición con el fin de dar inicio y presentarla en los tiempos establecidos. Agradeciendo de antemano su atención y apoyo para la realización de este Trabajo

ATENTAMENTE

DARIO DE JESUS DAVILA  
DR. (A)

## AGRADECIMIENTOS

Agradezco a Dios por la oportunidad de vivir y ayudarme a cumplir mis metas cada día.

A toda mi Familia por el apoyo brindado a lo largo de mi vida; en especial a mis padres por darme la vida y orientarme en todo momento, a Martha por todo el cuidado otorgado en mi ausencia a Hazael; mi mas grande amor , a Eric y Noc quienes de alguna forma siempre me apoyaron y sacrificaron por mí.

A mis Maestros de quienes cada día aprendí algo diferente, a mis compañeros con quienes compartí en todo momento triunfos y derrotas y muy especial a quien con el tiempo nos permitió ser amigos.

# INDICE

---

	Paginas
INTRODUCCION	1
ANTECEDENTES	3
JUSTIFICACION	9
OBJETIVOS	10
MATERIAL Y METODOS	11
RESULTADOS	13
DISCUSION	15
CONCLUSIONES	17
BIBLIOGRAFIA	19
ANEXOS (TABLAS)	21

## CAUSAS DE DEHISCENCIA DE HERIDA QUIRURGICA EN EL SERVICIO DE GINECOLOGIA Y OBSTETRICIA DEL HOSPITAL REGIONAL DE VERACRUZ.

De Jesús DD, González VR, Departamento de Ginecología y Obstetricia, Hospital Regional de Veracruz.

**Antecedentes:** En ginecoobstetricia es posible la infección de la herida en procedimientos transabdominales, hasta en un 5 a 6 %, las histerectomías son consideradas cirugías limpias contaminadas. El *Staplylococcus aureus* es el más frecuente.

**Objetivo:** Determinar las principales causas de dehiscencia de herida quirúrgica en las pacientes postoperadas en el servicio de ginecología y obstetricia.

**Material y métodos:** Estudio retrospectivo, transversal, descriptivo y observacional. Se revisaron 189 expedientes de pacientes operadas de Enero a Diciembre del 2004, se tomaron: edad, IMC, cirugía, urgencia o programada, tiempo quirúrgico, incisión, turno, factores de riesgo para dehiscencia y reporte de cultivo.

**RESULTADOS:** Se encontraron 13 casos (7%) de dehiscencia, la edad media fue de 39.3 años, mínima 18 y máxima 65, la obesidad ocupó el primer lugar con 34% (6 pacientes), la media del IMC de las obesas fue de 31.05. *E. Coli* se cultivó en 47% (9 pacientes). En 62% (8 pacientes) la intervención fue electiva y 38% (5 pacientes) urgencia. En 54% (7 pacientes) se efectuó Histerectomía Transabdominal, 31% (4 pacientes) cesárea y 15% (2 pacientes) en laparotomías. Tiempo quirúrgico con rango de 33 a 190 minutos, media de 93.4.

**DISCUSIÓN:** La frecuencia de dehiscencia de heridas está ligeramente más elevada que lo reportado en la literatura.

**CONCLUSIONES:** La causa principal para la dehiscencia de nuestras pacientes fue la obesidad y *E. coli* el principal agente causal.

## **CAUSES OF DEHISCENCIA QUIRURGIC SURGERY AT THE HOSPITAL REGIONAL VERACRUZ GINECOLOGY AND OBSTETRICS DEPARTAMENT.**

De Jesús DD, González VR, Departamento de Ginecología y Obstetricia, Hospital Regional de Veracruz.

**BREAF:** In Obstetrics and Ginecology is possible the infection of the wund in transabdominal surgery. In 5 to 6 % of the Histerectomy are considered clean surgery contaminated. Sthaphylococcus aureus is frecuently present.

**OBJETIVE:** To know the principal causes of dehiscencia of the quirurgic surgery in patients operated at the ginecology and obstetrics service.

**MATERIAL AND METHODE:** It is a transversal, descriptive, retrospective and observational study. We checked 189 patients that had surgery between January and December of 2004, we considered age, corporal mass indicy, surgery programmed or urgency, quirurgic time, hour of the day, risk factor and cultive report.

**RESULTS:** We found 13 cases (7%) of dehiscencia , the middle age was 39.3 years old, minimum 18 and maximum 65, obesity was the first place with 34% (6 patients) the middle CMI of the fat was 31.05 E. Coli was found in the cultives in 47%. In 62% the surgery was programmed and 38% was an urgent surgery in 54% hysterectomy was done 35% cesarean and 15% laparotomy was done quirurgic time was between 33 to 190 minutes, nuddle of 93.4.

**DISCUSSION:** The frecuency of dehiscencia of the wund was a little bit high than the one reported in the literature.

**CONCLUTIONS:** The principal cause in our patients with dehiscencia was obesity and E. Coli as infection cause.

## INTRODUCCION

Las dehiscencias de las heridas que complican los procedimientos quirúrgicos han sido la consternación de los ginecólogos desde que se realizaron las primeras operaciones. Aun cuando la atención médica y quirúrgica es irreprochable, la morbilidad puede complicar la evolución postoperatoria.<sup>1</sup>

La mayor parte de las dehiscencias se manifiestan hasta después del quinto día, momento en el que hay una supuración serosanguinolenta que verdaderamente alarma a la paciente.

La dehiscencia de la herida en ginecoobstetricia es una complicación que tiene repercusión no solo en la paciente sino con el medico, así como a la institución y representa de un 5 a 6 % dependiendo del tipo de cirugía realizada<sup>2</sup>.

Son varias los factores que pueden conllevar a la dehiscencia, pero sin duda dentro de los principales destacan el estado nutricional, los hábitos higiénicos y las condiciones en las que el procedimiento se realiza, e incluso se menciona el día ciclo menstrual, por los cambios hormonales que repercuten sobre la flora vaginal, también se incluye la habilidad del cirujano, y la estancia hospitalaria <sup>1,5</sup>

La obesidad es un factor de riesgo importante para la cirugía ginecoobstetrica y probablemente sea el reflejo de una higiene deficiente, ya que al igual que la Diabetes mellitus y el tiempo prolongado de la operación producen alteración en la curación de la herida y mayor posibilidad de dehiscencia<sup>1,7</sup>

Dentro de las bacterias mas comunes en la dehiscencia destacan los cocos gramm positivos aerobios como el staphylococcus aureus y pueden iniciar el proceso infeccioso a medida que el tejido pierde vitalidad y el potencial de oxidoreducción se altera, proliferando los anaerobios y modificando el tejido dañado



Una vez que aparece la infección los mecanismos de defensa inmunes del huésped inician la respuesta inflamatoria e intentan localizar y encerrar la infección lo que puede producir la aparición de hematomas infectados y abscesos<sup>9</sup>.

En el servicio de ginecología y obstetricia del hospital general de Veracruz las pacientes se ven expuestas a los mismos riesgos para una dehiscencia que el resto de la población; sin embargo veremos que los resultados pueden variar, saliendo de los estándares de la literatura.

Se debe limitar en lo posible este tipo de complicaciones, identificando por una parte, las pacientes de mayor riesgo, las principales causas en este medio, así como los agentes etiológicos bacterianos y por otra parte, limitar en lo posible que otros factores se agreguen.

La finalidad es disminuir la morbilidad postoperatoria en beneficio de las pacientes, mejorar la calidad del servicio y la tranquilidad de los ginecólogos.

## ANTECEDENTES CIENTÍFICOS.

En la evaluación de las pacientes que tiene una temperatura elevada en el periodo postoperatorio es importante reconocer que no todo cuadro febril constituye un cuadro infeccioso. El tratamiento de la fiebre sin una causa definida de infección puede provocar más daño que beneficio.<sup>1,3</sup>

Se han empleado definiciones diferentes del cuadro febril y esto puede crear confusión para el cirujano. La definición más frecuente es: "Una temperatura de 38° C o más alta registrada en dos ocasiones al menos con 6 horas de diferencia más de 24 horas después del procedimiento quirúrgico". Esto excluye las primeras 24 horas debido a que las infecciones en el sitio de la operación en este lapso son infrecuentes, a menos que haya una infección preexistente en el sitio, o una enorme contaminación del lugar.<sup>1</sup>

Cualquiera que sea la definición lo más importante es tratar la infección, no la fiebre, esta última puede disparar la sensibilidad para la posibilidad de una infección, pero debe existir un cultivo positivo, o criterios clínicos definidos para poder hacer el diagnóstico y comenzar el tratamiento.<sup>3,5</sup>

Para evaluar la incidencia de dehiscencia postoperatoria en estudios publicados es importante considerar, si se utilizó la definición de cuadro infeccioso, o cuadro febril para definir la infección, cual era la situación socioeconómica de la población estudiada, si se utilizó profilaxis antibiótica o si hubo otras variables de confusión que podrían haber influido en la frecuencia de la infección como son: la experiencia del cirujano.<sup>1,7</sup>

## FLORA VAGINAL

La fuente más importante de bacterias que produce infección pelviana postoperatoria entre las mujeres es la vagina, que está colonizada por gran cantidad de bacterias diferentes que normalmente existen en una reacción simbiótica.<sup>4,9</sup>

Varios factores influyen sobre la flora vaginal, entre ellos la edad, actividad sexual, el periodo del ciclo menstrual, el uso de antibióticos o agentes inmunosupresores y cualquier procedimiento invasivo. Los recuentos de bacterias promedio en las secreciones vaginales son de  $1 \times 10^8$  a  $1 \times 10^9$  por ml. y se observan 3 a 6 especies diferentes.<sup>4,9</sup>

Las bacterias aerobias más frecuentes: lactobacilos sp, gardnerella vaginalis, staphylococcus epidermidis, corynebacterium sp, enterococcus faecalis, estreptococcus sp, y enterobacterias.<sup>1</sup>

Los anaerobios exceden en número a los aerobios, e incluyen peptostreptococcus sp. Peptococcus sp, prevotella vivfa, prevotella disiens, y miembros del grupo bacteroides fragilis.<sup>1, 3,5</sup>

Estas mismas bacterias se aislan con frecuencia a partir de los sitios de infección pelviana entre mujeres que han sido sometidos a cirugía ginecológica. Esto indica como propuso Schottmueller a comienzos del siglo XX que las infecciones pelvianas son principalmente el resultado de una fuente endógena de bacterias.<sup>7,19</sup>

El concepto de profilaxis antibiótica y ducha antiséptica antes de la cirugía se orienta a reducir estas grandes cantidades de bacterias.

La cirugía por si misma altera la cantidad y tipo de bacterias en la vagina y cuello después de histerectomía abdominal y vaginal, la cantidad de lactobacilos

disminuye y aumentan los gram negativos, facultativos especies del grupo B. *Fragilis* y *enterococcus* <sup>1,7</sup>

La hospitalización preoperatoria antes de la cirugía en una división ginecológica también altera la flora vaginal que se orienta sobre microorganismos más virulentos.

#### FACTORES DE RIESGO PARA DEHISCENCIA.

Varios factores pueden aumentar el riesgo de dehiscencia en pacientes postoperados: inmunodeficiencia, en la premenopausia, obesidad, hospitalización preoperatoria prolongada, pérdida excesiva de sangre intraoperatoria, inexperiencia quirúrgica, estado socioeconómico bajo, tiempo quirúrgico prolongado, nutrición deficiente, excesivo tejido desvitalizado, falla en uso profiláctico de antibióticos y sitio infectado. <sup>1</sup>

Sin embargo, el más elemental puede ser el inmunocompromiso, cualquier hecho que altere los propios mecanismos del huésped puede dar como resultado un mayor riesgo de dehiscencia de las heridas.

El hecho de mencionar un estado socioeconómico deficiente se relaciona con mala higiene y estado nutricional. La edad joven ha sido considerada factor de riesgo para infección postoperatoria aunque al razón exacta no está aclarada, pudiera estar relacionada a la presencia de bacterias más virulentas en vagina, también la vascularidad y dificultad de obtener una adecuada hemostasia juega un papel importante. <sup>5,14</sup>

La carencia de hemostasia adecuada aumenta el riesgo de colecciones no drenadas de sangre y crea un medio de cultivo ideal para bacterias contaminantes. Se ha comunicado que los niveles de hemoglobina y hematocrito son factores que aumentan el riesgo para dehiscencia, sin embargo, no hay evidencia que estos parámetros elevados disminuyan dicho riesgo. <sup>5, 11</sup>

La obesidad es un factor de riesgo importante para cirugía ginecológica y probablemente sea el reflejo de una higiene deficiente ya que al igual que la diabetes mellitus y el tiempo prolongado de la operación producen alteración en la curación de la herida y mayor posibilidad de dehiscencia.<sup>1,5,7,11</sup>

## ETIOLOGÍA

Todas las mujeres tienen bacterias que colonizan la vagina en mayor o menor cantidad, las que no presentan síntomas tienen un promedio de 4.2 especies presentes. Son estas mismas bacterias que normalmente existen en relación simbiótica las que pueden invadir los tejidos alterados por la cirugía e infectarla.<sup>3,5,6</sup>

Las bacterias más comunes son: cocos Gram + aerobios (*staphylococcus aureus*, *staphylococcus epidermidis*, *streptococcus viridians*, *estreptococcus* del grupo B, y *streptococcus fecalis*). Bacilos Gram – aerobios (*escherichia coli*, *proteus mirabilis*, *klebsiella sp Gardnerella v*). Anaerobios (*peptostreptococcus sp*, *peptococcus sp*, *prevotella vivia*, *prevotella disiens*, *bacteroides melaninogenicos*, *bacteroides capillosus*, *clostridium perfringes*, *fusobacterium sp*, *bacteroides fragiles*, de este último destaca él *B ovatus*, *B thetalotaomicran*, *B distasonis* y *B vulgatus*).<sup>1,3,4,7</sup>

Estos microorganismos son responsables de infección postoperatoria después de la cirugía ginecológica y son los mismos microorganismos que se pueden recuperar de los cultivos vaginales de las mujeres antes de la histerectomía según Hensell.<sup>7,12</sup>

Las aerobias pueden iniciar el proceso infeccioso, a medida que el tejido pierde vitalidad y el potencial de oxidación-reducción se altera, proliferan los anaerobios y se alteran al tejido dañado.<sup>9,11</sup>

Una vez que aparece la infección los mecanismos de defensa inmunes del huésped inician la respuesta inflamatoria e intentan encerrar y localizar la

infección, lo que puede producir la aparición de hematomas infectados y abscesos.

## INFECCIÓN DE LA HERIDA.

Es posible que se produzca infección de la herida quirúrgica en cualquier procedimiento ginecológico transabdominal. Debido a que las histerotomías se clasifican como heridas limpias-contaminadas, las pacientes tienen un porcentaje de infección de heridas del 6% basado en los datos de Cruse y Foord.<sup>12, 13</sup>

Un estudio amplio sobre epidemiología de las infecciones de las heridas dio como resultado una clasificación de las heridas quirúrgicas en relación con la contaminación y al aumento del riesgo de infección. La clasificación menciona: limpia (electiva, cerrada, no traumática, no inflamación, sin abordaje, de tracto respiratorio, digestivos o genitourinario). Limpia contaminada (apendicetomía, vagina abordada, tracto genitourinario abordado, drenaje mecánico).<sup>4</sup>

Contaminada (heridas traumáticas abiertas, derrame del tracto gastrointestinal, incisiones con inflamación aguda, inobservancias del tracto genitourinario con presencia de orina infectada).

Sucia o infectada (herida traumática con tejido no vital retenido, cuerpos extraños, contaminación fecal, hallazgo de vísceras perforadas, inflamación bacteriana aguda en la cual se encuentra pues durante la operación).<sup>1, 4</sup>

Según un estudio de Culver y col, utilizando el sistema de infecciones nosocomiales en Estados Unidos de acuerdo con la clase de la herida y la frecuencia de infección de las heridas quirúrgicas por cada 100 operaciones son de 2.1% para las limpias, 3.3% para las limpias-contaminadas, 6.4% para las contaminadas y 7.1 % para las sucias o casos infectados.<sup>9, 11</sup>

Cuanto más contaminado es el sitio operatorio mayor es el riesgo de dehiscencia la herida. Afortunadamente, a pesar de la contaminación polimicrobiana con bacterias provenientes de la vagina que entran en el momento de la histerectomía, la adecuada resistencia del huésped y la técnica quirúrgica correcta evitan en la mayor parte de las pacientes las complicaciones de la herida quirúrgica.<sup>12,16</sup>

Las infecciones de las heridas puede ser de comienzo temprano o tardío, las de comienzo temprano se caracterizan por una elevación de la temperatura y presencia de celulitis que se desarrolla dentro de las primeras 48 horas. El estreptococo beta hemolítico del grupo A causa la mayor parte de estas infrecuentes infecciones.<sup>6,9</sup>

El tratamiento parenteral con un antibiótico sobre la base de penicilina y un cuidado agresivo de la herida son la clave del manejo.

Las infecciones de comienzo tardío se caracterizan por temperaturas levemente elevadas y drenaje purulento provenientes de las incisiones. En ocasiones, la temperatura de la paciente muestra un único y alto pico en el día. Los microorganismos causales son el S. Aureus en el 25% de los casos y otros contaminantes vaginales en el 75%.<sup>9,11,12</sup>

Los pasos esenciales del tratamiento consisten en la apertura de la incisión para el drenaje, asegurarse de que la fascia permanezca intacta, limpieza intensa con agua oxigenada o yodo-povidona, desbridamiento y taponamiento de la incisión húmeda hasta que seque. Hablar de las pacientes postoperadas de cesárea también incluye los factores de riesgo que pueden ir desde la infección de vías urinaria y cervicovaginitis hasta la corioamnionitis como complicación de la ruptura prematura de membranas, en estos casos el tratamiento en caso de dehiscencia es el mismo.<sup>1,3</sup>

## JUSTIFICACION

Las dehiscencias que complican los procedimientos quirúrgicos en ginecoobstetricia han sido una consternación desde sus inicios y surgieron justo con los primeros procedimientos quirúrgicos. Si bien aunque la atención médica y quirúrgica sea excelente, la morbilidad puede complicar la evolución postoperatoria de las pacientes, incluso cuando se utiliza las medidas más pertinentes de manera profiláctica y en ausencia de factores predisponentes.

Es imperativo que el ginecoobstetra comprenda los conceptos básicos en las complicaciones de la herida quirúrgica para así tratar a las pacientes con dehiscencia de manera adecuada, esto incluye el conocimiento de las bacterias patógenas, que complican con infección postoperatoria así como las medidas pertinentes en cuidados de herida y cierres de segunda y tercera intención.

Es importante tener un registro del Índice de dehiscencias y su etiología en las diferentes áreas quirúrgicas, por lo que se pretende determinar la morbilidad postoperatoria por esta causa en pacientes sometidas a cirugía en el servicio de Ginecología y Obstetricia del Hospital Regional de Veracruz.



## OBJETIVOS

### OBJETIVO GENERAL:

Determinar las principales causas de dehiscencia de herida quirúrgica en pacientes postoperadas en el servicio de ginecología y obstetricia del Hospital Regional de Veracruz

### OBJETIVOS ESPECIFICOS:

- 1.- Determinar los factores condicionantes para la dehiscencia de herida quirúrgica.
- 2.- Identificar los principales agentes bacterianos en infección postoperatoria Ginecoobstetrica.

## MATERIAL Y METODOS

Se realizó un estudio retrospectivo, transversal, descriptivo y observacional, revisando 189 expedientes de pacientes que fueron intervenidas quirúrgicamente por vía abdominal en el servicio de ginecología y obstetricia del Hospital Regional de Veracruz en el periodo de enero a diciembre del 2004. Con muestreo no probabilística, por conveniencia, de acuerdo a los criterios de selección que a continuación se detallan:

### INCLUSIÓN

Pacientes postoperadas en ginecoobstetricia de cirugía abdominal, urgencia o electiva, de cualquier edad.

### EXCLUSIÓN

Con factores de riesgo para infección, que sean intervenidas fuera de la institución, pacientes con inmunocompromiso, y a las que se haya realizado un procedimiento quirúrgico concomitante durante el evento ginecoobstetrico.

### ELIMINACIÓN

Pacientes que hayan solicitado alta voluntaria en el postoperatorio inmediato (primeras 24 hrs.), pacientes sometidas a unidad de cuidados intensivos por entidad nosológica agregada no relacionada con la infección.

De los expedientes se obtuvieron los datos más importantes y los relacionados con las dehiscencias como son: edad, peso, talla, IMC, el tipo de cirugía realizada, si esta fue urgencia o electiva, el tiempo quirúrgico, la fecha y turno en el que se realizó el procedimiento, se analizó si la paciente tenía factores para la dehiscencia así como el estado socioeconómico, siendo este último valorado en base a los antecedentes personales no patológicos de la historia clínica como la

escolaridad, hacinamiento, promiscuidad y los servicios de urbanización con los que cuentan.

Se tomó la temperatura mayor reportada después de las primeras 24 hrs. del postoperatorio, la hemoglobina del postoperatorio y cuenta leucocitaria, el tipo de incisión utilizada; ya sea media o Pfannenstiel, los días de estancia hospitalaria, tomando como el primero la fecha en la que ingreso aún si la intervención fuera al día siguiente, como en el caso de las electivas, cuando se reportó dehiscencia, se tomó el resultado del cultivo de la herida del expediente.

## RESULTADOS

A continuación se desglosan los resultados obtenidos en el presente estudio:

De 189 pacientes intervenidas de cirugía abdominal en ginecoobstetricia del Hospital Regional de Veracruz, se eliminó un caso de laparotomía exploradora por tratarse de un absceso pélvico, con una incidencia de dehiscencia de 7% (13 casos). (Grafica 1)

De los casos de dehiscencia, se obtuvo edad con media de 39.23 años, mínima de 18 años y máxima de 65 y una desviación estándar (DE) de 15.76. (Tabla 1)

En relación al peso se reporta una media de 65 Kg, con mínima de 48 Kg, máxima de 76 Kg y DE de 10.17kg. La talla se reportó una media de 158.54 cm, mínima de 148 cm y máxima de 165 cm, DE de 4.94 cm. Obteniéndose el IMC con una media de 28.62 Kg, mínima de 19.2 Kg. y máxima de 30.9 Kg. Y DE de 3.68 Kg. (Grafica 2)

El estado socioeconómico fue de: nivel medio 54% (7 casos), y bajo 46% (6 casos).

Como causas de dehiscencia se encontraron las siguientes: obesidad en 6 casos (34%), sin factores para dehiscencia en 4 casos (24%), diabetes mellitus 12% (2 casos), desnutrición en 12% (2 casos), el resto son 1 caso de cada uno de cirugía contaminada, anemia y lupus, que les corresponde el 6% a cada uno. (Grafica 3)

Los agentes causales reportados fueron:

E. Coli en el 47% (9 casos), klebsiella 26% (5 casos), negativos 16% (3 casos), E. Aureus 11% (2 casos). (Grafica 4)

Las cirugías realizadas fueron: HTA en 54% (7 casos), cesárea con 31% (4 casos), y LAPE 15% (2 casos); de éstas el 62% se trató de cirugía programada

(8 casos) y 38% (5 casos) eran urgencia. El tipo de incisión en 77% (10 casos) fue media y en 23% (3 casos) Pfannenstiel. (Grafica 5)

El tiempo quirúrgico para la realización de las cirugías tuvo una media de 71.20 minutos, mínima de 33 minutos y máxima de 190 con DE de 43.22 minutos.

En cuanto al periodo de estudio, las dehiscencias se presentaron de la siguiente forma: en los meses marzo, mayo y junio con 2 casos mensuales, en abril y enero ningún caso y los meses restantes con un solo caso.

La temperatura media fue de 38.26°C, con una mínima de 37.5°C y máxima de 39°C con una desviación estándar de 0.59°C.

La hemoglobina posquirúrgica media fue de 9.95 grs. con una mínima de 7grs y una máxima de 13grs con una desviación estándar de 1.55 grs.

Los leucocitos su media fue 12,970 con una mínima de 6 000 y una máxima de 17,900, con una desviación estándar de 4 mil 75.

La hospitalización media fue de 14 días con una mínima de 5 días y una máxima de 32 días (un caso), con una desviación estándar de 7.43 días.

## DISCUSION

En este estudio destacó como primera causa de dehiscencia la obesidad, lo cual coincide con otros estudios similares, como el de Cruse y Foord<sup>12,13</sup>, sin embargo la incidencia en el Hospital Regional de Veracruz fue de 7%, resultado incrementado, de acuerdo a publicaciones que reportan de 5 a 6%. Llama la atención que como segunda instancia no se encontró causa aparente para la dehiscencia, lo cual probablemente tenga relación con los agentes etiológicos bacterianos, que para este trabajo se encontró predominio de E. Coli, seguido por Klebsiella, sin embargo, las publicaciones reportan al S. Aureus como el primer agente causal, es aquí donde influye la técnica aséptica tanto del paciente como del médico.

La HTA fue la cirugía que más dehiscencias presentó, lo que puede atribuirse a diversos factores que fueron relevantes durante el estudio como son el tiempo quirúrgico (que incrementa notablemente en pacientes obesas y con cirugías previas) y la Hb, la literatura reporta que mientras mayor sea el tiempo que se expone una herida limpia se incrementa el riesgo de infección, también el sangrado transoperatorio, ya que todas las pacientes tuvieron una Hb mínima de 10 g, previo a la cirugía y la posquirúrgica reporta que todas disminuyeron del nivel inicial, así como la cuenta leucocitaria, la cual refleja el proceso infeccioso, permaneciendo dentro de rangos normales en aquellas pacientes que presentaron dehiscencia por seromas, por lo que procedimientos como cesáreas y LAPE tienen menor frecuencia de dehiscencias.

Se observó que la dehiscencia fue más frecuente en pacientes mayores de 50 años, esto aunado el sobrepeso y enfermedades crónicas degenerativas como la diabetes e hipertensión.

Las publicaciones reportan que el estado socioeconómico bajo repercute sobre las complicaciones postoperatorias, sin embargo en este estudio no tuvo relevancia; ni tampoco el tipo de incisión.

Esta investigación aporta como dato de interés que la frecuencia de dehiscencias se incrementa durante los meses donde la temperatura ambiental es más alta y coincidió con fallos en el sistema de aire acondicionado así como también, dado que esta unidad es un hospital escuela, concuerda en que durante esos meses los médicos residentes inician su práctica quirúrgica del nuevo ciclo académico.

El turno quirúrgico en el que se hubo mayor dehiscencia fue el matutino, fue similar en vespertino y nocturno; quizá pudiera atribuirse al hecho de que es el turno en el que se realizan más cirugías programadas.

## CONCLUSIONES

- 1.- La principal causa de dehiscencias en el servicio de ginecoobstetricia del Hospital regional de Veracruz es la obesidad
- 2.- La incidencia se encuentra discretamente elevada (7%) en comparación a lo reportado en las publicaciones (5 a 6 %).
- 3.- El agente principal es la E. Coli seguido de Klebsiella.
- 4.- Incremento del costo por mayor estancia hospitalaria, con repercusión para el paciente y la institución.



## SUGERENCIAS

- En virtud de las conclusiones expuestas anteriormente se sugiere mejorar las condiciones preoperatorias de la paciente, en especial aquellas con obesidad grado 1 ó mayor cuando se trate de una cirugía electiva.
- Vigilar las condiciones de asepsia y antisepsia que inician con lavado del cirujano y ayudantes.
- 
- Mejor control de las medidas antisépticas en transoperatorio y postoperatorio.
- Solicitar tomas de muestras de los quirófanos del servicio de ginecología y obstetricia y fumigación, en caso necesario, de manera periódica.
- Limpieza exhaustiva de heridas dehiscentes, con la finalidad de hacer cierre terciario oportuno para disminuir la estancia hospitalaria.

## REFERENCIAS BIBLIOHEMEROGRAFICAS

1. Ginecología Quirúrgica. Te Linde, John A, Rock, D. Thompson pp. 244 – 253. 2001
2. Contenido Médico. El puerperio y sus complicaciones agosto 2002 gineconet.com Ángela Fusteca.
3. Docentes de ginecología y obstetricia. Infección nosocomial. Facultad De Medicina de la Universidad de Cartagena Col. Hemando Taylor Sáenz. 2003; 213:219
4. Revista médica dominicana. Complicaciones postoperatorios Vol. 61, No. 3 septiembre - diciembre 2002
5. Complicaciones postoperatorias. Dr. Luis Del Aguilar Hoyos, Dr. Eugenio Vargas Carvajal
6. Tratado de Ginecología y Obstetricia Danforth, Scott. Edit McGraw Hill octava ed. 2001 Pp. 607 – 628
7. Altemeir WA. Surgical infection: incisional Wound. In. Bennet Jv, Brachman PS, eds. Hospital infection. 1<sup>st</sup> ed. Boston. Little, Brown 2002:287
8. Culver DH Horan TC Gayness RF surgical wound infection Surg Clinic North Am 1999; 60:27
9. Dinsmoor GR, Mandell GL. Beta lactamic antibiotics N Engl J Med 2003;318:490
10. Pastorek JG II *Obstetrics and Gynecology Infections disease* New York: Raven Press, 2002.
11. Ohm MJ Galask RP. The effect of antibiotic prophylaxis on patients Undergoing operations vaginal. Am J. Obstet Gynecol 2003 123:139
12. Filker R Monif GRG The significance of temperature during the first 24 Hours postpartum Obstet. Ginecol 2001; 358

13. Haley RW, Schaberg DR, McClishk ed. Col. La seguridad de los cortes retrospectivos en tasas de infecciones nosocomiales Ginecología AM epidemiológica 1999; 111 a 516
14. Abel Archundia García educación Quirúrgica Ed. Mc-w-Hill
15. Interamericana 2001 pp. 225-236
16. Tonn DL. Infection. En: Greenfield LJ ed, surgery:Scientific principles and practice. Philadelphia Jdli cols. 2003:148
18. Jacob GA, Archergl Mechanism of disease: New Mechannismo of
19. resistance to antimicrobial agent. N engl J, pp 2001;324:601/612
20. Escobar St, Martinez CR. Cirugía. Madrid: Ed, Panamericana 2001:188
21. Diccionario terminológico de ciencias medicas 10 ed. Barcelona: ed
22. Salvat 2000
23. Simonts RL, Kisper PH. Infección y defensas del huésped en. Simons
24. RL, Steet \*ed.\* Revisión de Ciencias básicas, Madrid Esp. 2001
25. Treviño SC. Fisiopatología de la infección. En: Luna G, Nieto (ed)
26. Diagnostico y tratamiento México Galo 2002: pp 13-24
27. 21.-Victoriano Llaca Rodríguez Obstetricia clínica, infección postcesarea
28. Ed Mc Graw Hill 1.-ed pp. 256 – 265
29. 22.- González Merlo Ginecología dehiscencia de heridas en ginecología Ed. SALVAT 3 ed. Pp 532 - 536

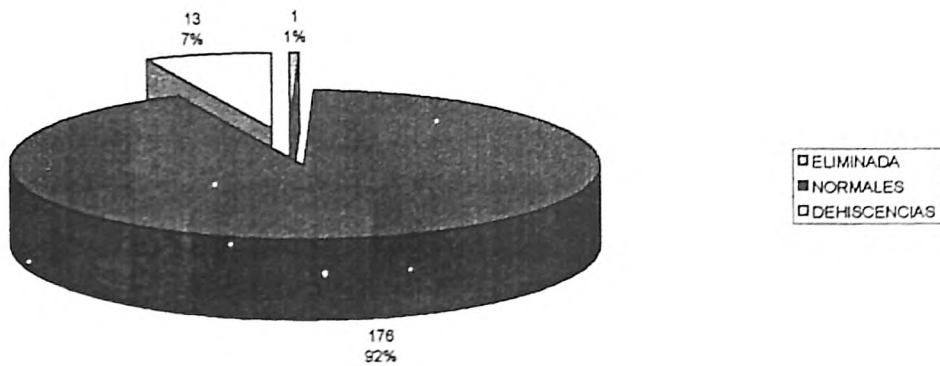
# **ANEXOS**

**Tabla 1:** casos de dehiscencia por grupo de edad

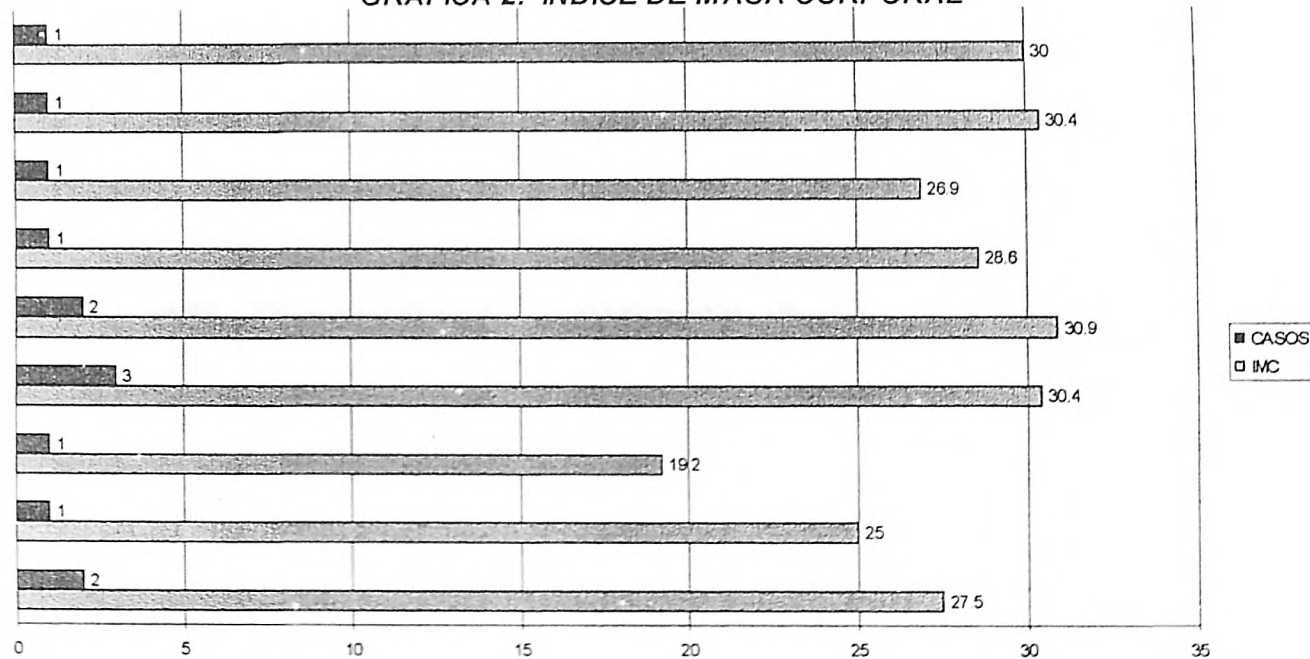
<i>GRUPO</i>	<i>NUMERO</i>	<i>PORCENTAJE</i>
15 – 24	3	23%
25 – 34	2	15%
35 – 44	4	32%
45 – 54	2	15%
55 – 65	2	15%
total	13	100%

Con media de 39.23 y DE 15.7

GRAFICA 1: INCIDENCIA DE DEHISCENCIAS

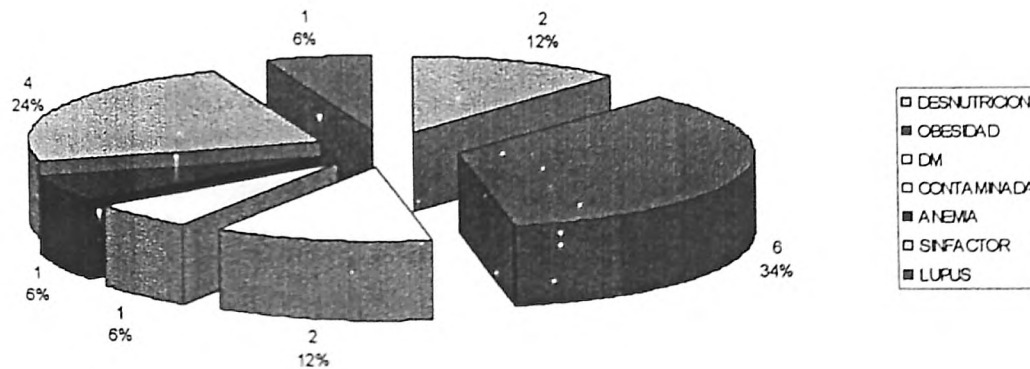


GRAFICA 2: INDICE DE MASA CORPORAL



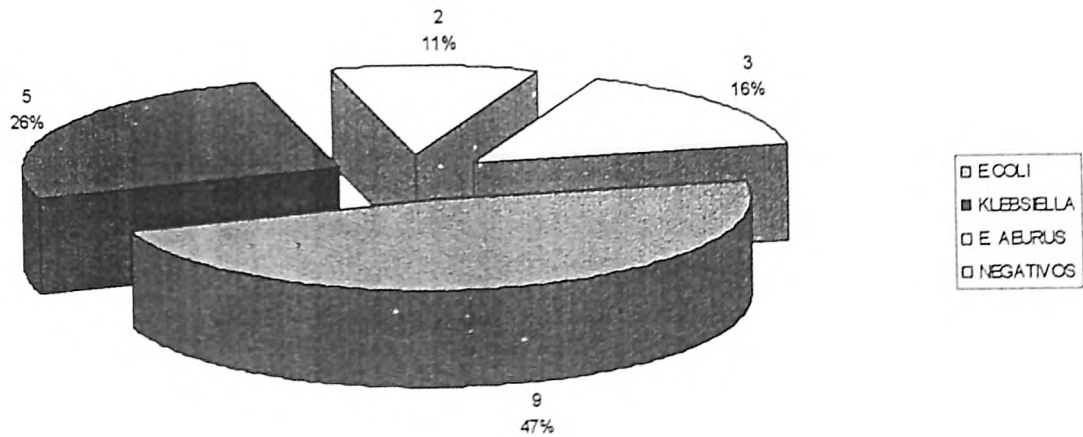
Media de 65 Kg. con DE de 10.17

**GRAFICA 3: CAUSAS PARA DEHISCENCIA**





GRAFICA 4: AGENTE CAUSAL



GRAFICA 5: TIPO DE CIRUGIA CON DEHISCENCIA

