

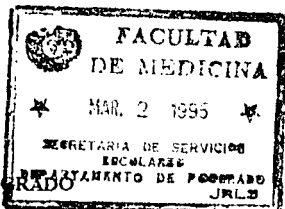
11217  
17  
2EJ

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO  
FACULTAD DE MEDICINA  
DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSTGRADO

HOSPITAL REGIONAL "GRAL. IGNACIO ZARAGOZA"

I. S. S. S. T. E.

MORBILIDAD EN PACIENTES POSTCESAREA CON ANTECEDENTE  
DE RPM ESTUDIO COMPARATIVO DE INCISIÓN MEDIA  
INFRAUMBILICAL VS PFANNENSTIEL



TESIS DE POSTGRADO  
QUE PARA OBTENER EL TITULO DE  
ESPECIALIDAD EN GINECOLOGÍA Y OBSTETRICIA.

PRESENTA  
DR. ISAIAS BENITEZ HERNANDEZ

México, D.F.

1995

1995



Universidad Nacional  
Autónoma de México



## **UNAM – Dirección General de Bibliotecas Tesis Digitales Restricciones de uso**

### **DERECHOS RESERVADOS © PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL**

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

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

DR. RICARDO E. VAN PRATT MARQUEZ

COORDINADOR DEL SERVICIO Y TITULAR DEL CURSO DE  
GINECOLOGÍA Y OBSTETRICIA.

DR. RAMÓN CARPIO SOLIS

JEFE DE ENSEÑANZA, PROFESOR ADJUNTO DE GINECOLOGÍA Y  
OBSTETRICIA.

COORDINADOR DE TESIS

DR. JOSÉ LUIS BAEZA BOTELLO

MEDICO ADSCRITO AL SERVICIO DE GINECOLOGÍA Y OBSTETRICIA  
ASESOR DE TESIS.

DR. JORGE NEGRETE CORONA  
COORDINADOR DE CAPACITACIÓN,  
INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO



DR. JUAN MANUEL BARRERA RAMIREZ

JEF. DE ENSEÑANZA E INVESTIGACIÓN  
SUBDIRECCION GRAL. MEDICA

**RECIBIDO**  
FEB. 21 1995  
**REGISTRO**  
JEFATURA DE LOS SERVICIOS DE  
ENSEÑANZA E INVESTIGACION

I. S. S. S. T. E.  
HOSPITAL GRAL. IGNACIO ZARAGOZA  
SUBDIRECCION MEDICA  
+ DIC. 5 1994 +  
JEFATURA DE ENSEÑANZA

## DEDICATORIA

A MIS PADRES:

FILEMON Y ADELA

Por haberme educado, apoyado en mi  
carrera y darme la confianza necesaria.

A MIS HERMANOS:

KENIA

VERÓNICA

Y RUBEN

Por el gran respeto y cariño que nos  
tenemos.

A MI ESPOSA E HIJO:

LUPITA Y BRANDON

Por todo el apoyo, confianza y amor  
brindados para la realización de mi  
especialidad

A MIS MAESTROS Y MÉDICOS

ADSCRITOS:

Por formarme como Ginecoobstetra.

A UN GRAN AMIGO Y ASESOR DE

TESIS

José Luis Baeza.

## ÍNDICE.

INTRODUCCIÓN	1
HISTORIA DE LA INCISIÓN PFANNENSTIEL	6
HIPÓTESIS	8
JUSTIFICACIÓN	9
OBJETIVO	10
HOJA DE RECOLECCIÓN DE DATOS	11
MATERIAL Y MÉTODOS	12
RESULTADOS	13
ANEXOS	16
COMENTARIOS	39
CONCLUSIONES	41
BIBLIOGRAFÍA	43

## INTRODUCCIÓN

La ruptura prematura de membranas (RPM), se define como la salida de líquido amniótico por vía transvaginal antes del inicio del trabajo de parto (1).

Las complicaciones potenciales, tanto materna como fetales y su importancia relativa, varían de acuerdo a la edad gestacional. Además, la causa de la ruptura también puede variar de acuerdo al momento del embarazo en que se produce.

A término, el principal riesgo para el feto es la infección. En embarazos de pretérmino la etiología de la RPM puede ser una infección subclínica, por lo que los riesgos de infección, tanto para el feto, como para la madre son mayores. Además, es evidente que en estos casos la prematuro aumenta aún más el riesgo del producto.

La incidencia de RPM varía de 2 a 18% e informes recientes muestran cifras de 14-17% (2). La diferencia entre estos datos tal vez sea producto de diversidad en los grupos y contribución de factores de riesgo maternos y fetales. De 60 a 80% de RPM ocurre en pacientes a término.

El periodo de latencia de la RPM es significativamente mayor y su duración varía inversamente a la edad gestacional. Unas 48 hrs. después de la RPM, casi 80% de las pacientes con fetos de edad gestacional de 33 a 36 semanas y 66% de aquéllas con fetos de 30 a 32 semanas, presentan trabajo de parto espontáneo. (5)

Se han identificado muchos factores de riesgo de RPM. Sin embargo, el mecanismo unificador final de todos los casos es una debilidad de la membrana corioamniótica (relativa o absoluta, local o generalizada) que permite su rotura.

Conforme avanza la edad gestacional, las membranas fetales son sujetas a muchas tensiones, mostrando un aspecto aplanado y distendido de las células epiteliales amnióticas en el lugar del saco más distante de la placenta. (4) La RPM

se vincula con una disminución del contenido de la colágena de tipo III en la membrana amniótica, demostrándose además mayor actividad colagenolítica.

Otras fuentes potenciales de agresión proteolítica a la membrana corioamniótica son las proteasas del líquido seminal, las proteasas bacterianas secretadas por la flora cervicovaginal y proteasas maternas secretadas en respuesta a corioamniotitis. Los leucocitos que infiltran las membranas fetales como parte de la respuesta inflamatoria de la corioamniotitis, pudieran secretar elastasa, que a semejanza de la tripsina, fragmenta selectivamente colágena de tipo III.

Las bacterias pueden debilitar las membranas fetales tal vez por proteólisis secundaria a la activación del sistema peroxidasa-peróxido de hidrógeno-halogenuro en las membranas fetales y los macrófagos placentarios (5); Las bacterias intrauterinas también pueden causar de manera indirecta síntesis de prostaglandinas por activación de macrófagos. (6) Dicha síntesis origina entonces un aumento de la actividad contráctil del útero, que también pudiera debilitar las membranas fetales. Como es de suponer, las membranas fetales de término tienen diferentes propiedades mecánicas que las de embarazo pretérmino; las de pretérmino toleran una mayor tensión sin romperse que las membranas de término. (7)

La evaluación de la paciente con RPM, se inicia con la confirmación del diagnóstico. La historia clásica es aquella en que la paciente refiere una salida brusca de líquido por vía vaginal, seguida de un goteo continuo. La historia por sí sola es correcta en un 90 por ciento de los casos. Posterior a ésta, recurrimos al examen físico, donde generalmente encontramos un periné húmedo, y al introducir un espejo vaginal, se encuentra una colección de líquido en el fondo de saco posterior, además de que podemos observar la salida directa de líquido a través del orificio externo del cuello. Si la ruptura ha sido prolongada, es posible que lo único que observemos sea una vagina húmeda. Es preferible confirmar la historia con alguno de los diversos métodos disponibles, a los que nos referiremos brevemente.

Un método muy utilizado es la colocación del supuesto líquido amniótico en un portaobjetos para que se seque. Posteriormente se observa al microscopio de luz. Cuando el material es líquido amniótico, se observará un clásico patrón de cristalización en helecho, esta prueba es de bastante utilidad cuando resulta positiva, ya que su especificidad es alta, sin embargo su sensibilidad no lo es, por lo que cuando resulta negativa, no descarta la ruptura.

Otra prueba frecuentemente utilizada es la de papel de nitrazina. La prueba se basa en que éste material cambia de color al contacto con un pH básico. El pH vaginal normalmente es ácido y el pH del líquido amniótico alcalino, el papel indicador tiene un rango estrecho de 6.4. a 6.8 donde sufre el característico cambio de azul. También se utiliza la tinción de sulfato de azul de Nilo para la identificación de células epiteliales fetales descamadas, teñiéndose estas de color naranja cuando existe RPM.

Otra prueba que se utiliza es la inyección trans-abdominal intraamniótica de algún colorante, generalmente Azul de Metileno y se observa si hay o no salida del líquido amniótico por vía vaginal. Se ha intentado utilizar el ultrasonido para confirmar el diagnóstico de RPM. La cantidad de líquido amniótico es una valoración subjetiva, por lo que su utilidad en la RPM es dudosa (8). La prueba de Ianetta (9). Se basa en las propiedades físicas del líquido amniótico y del moco cervical, que al calentarse en un portaobjetos toman diferente color: cuando hay líquido amniótico, la muestra se torna blanca, cuando únicamente hay moco cervical la muestra se torna café.

Una vez establecido el diagnóstico, el paso a seguir es establecer la edad gestacional y la madurez pulmonar, La edad gestacional debe establecerse con la máxima precisión posible, ya que es un parámetro de suma importancia para el manejo de cada caso en particular. Los parámetros útiles para ésta determinación incluyen la fecha de la última menstruación, la medición de la altura uterina y el empleo de ultrasonido. La maduración pulmonar del producto se estima por



mediciones de fosfolípidos en líquido amniótico. En 1981 Gluck (demostró que los fosfolípidos en el líquido amniótico indicaban el grado de madurez del sistema surfactante del pulmón fetal y podían utilizarse para establecer la posibilidad del síndrome de insuficiencia respiratoria neonatal. Este síndrome es la principal causa de morbimortalidad fetal en productos prematuros y se debe a una concentración inadecuada de surfactante en el pulmón del recién nacido. (10) Las mediciones más utilizadas para determinar si la concentración es "madura" son la relación lecitina/esfingomielina y la determinación de fosfatidilglicerol. La muestra del líquido amniótico puede obtenerse del fondo de saco posterior o por amniocentesis prefiriéndose ésta última ya que con la primera pueden existir variaciones de la relación L/E.

Una vez establecida la edad gestacional y la madurez pulmonar es necesario descartar la presencia de infección. Existen muchos datos clínicos que sugieren la presencia de corioamniotitis. Como regla general la presencia de fiebre de más de 38 grados centígrados tomada en dos ocasiones separadas por más de 6 horas y en ausencia de otro foco infeccioso (vías urinarias) sugestiva de corioamniotitis; además se presenta dolor a la movilización uterina, taquicardia materna y fetal y puede haber fetidez del líquido amniótico. De comprobarse la presencia de corioamniotitis, el plan de manejo es antibiótico terapia e interrupción del embarazo.

Se ha intentado hacer el diagnóstico antes de que se presente datos clínicos en la paciente ya que al parecer, el pronóstico fetal mejora cuando se interrumpe el embarazo antes de que aparezca fiebre. (12). Este diagnóstico puede establecerse por medio de amniocentesis, ya que la presencia de bacterias en la tinción de Gram se correlaciona con el desarrollo de cultivos positivos y de corioamniotitis posterior (13); Sin embargo, no siempre es así y va a depender del número de bacterias. Existen estudios que indican que en mujeres con RPM de más de 6 horas de evolución se encuentran bacterias en el líquido amniótico en el 100%.

Una vez establecido el diagnóstico, la edad gestacional, la madurez pulmonar y haber descartado la presencia de infección se puede decidir la interrupción del embarazo; Esta interrupción del embarazo a menudo lleva a realizar una cesárea. Las razones para ésta conducta son muy variables y puede depender de razones diferentes a la RPM, como la edad del embarazo, las condiciones cervicales, etc.

Como la contaminación bacteriana de la cavidad amniótica es frecuente después de la RPM. (14) resulta lógico pensar que la morbilidad materna después de una cesárea en una paciente con RPM es más elevada. Existen otros factores de riesgo que han sido mencionados. (15, 16, 17, 18). Se ha propuesto que la duración del trabajo de parto. La RPM, el Número de exámenes pélvicos, la anemia materna, la exposición a monitoreo fetal interno y la experiencia del cirujano son factores de riesgo en la operación cesárea.

El propósito de este trabajo es demostrar que la morbilidad en pacientes con antecedentes de RPM a las cuales se les realizó operación cesárea con incisión Pfannenstiel, no es mayor que en aquellos pacientes a las cuales se les realizó incisión media infraumbilical.

## HISTORIA DE LA INCISIÓN PFANNENSTIEL

La incisión transversa baja sin cortar el músculo fue descrita originalmente por Herman Johann Pfannenstiel en 1900 ha sido empleada principalmente en procedimientos ginecológicos electivos y cesáreas; Este tipo de incisión además de la ventaja estética sobre cualquier tipo de incisión vertical. Esta bien establecido y documentado la gran ventaja fisiológica que produce probablemente por la menor tensión sobre la línea media y mayor oposición conseguida por las capas histicas y raramente se tiene disrupción de heridas, hernias o evisceraciones, además produce menor inhibición de los movimientos respiratorios. La incisión de Pfannenstiel no es recomendada en embarazo ectópico sangrante, sufrimiento fetal agudo, cicatriz umbilical previa en la línea media, sospecha de tumoración ginecológica de gran volumen ó proceso séptico en caso de presentarse corioamniotitis. Sin embargo en la actualidad somos menos refractarios a la incisión Pfannenstiel en los casos infectados. Con un drenaje por aspiración, tipo Redón, infra y supra aponeurótico, nuestros temores de antaño han desaparecido. Hoy son muy raras las infecciones y abscesos del Pfannenstiel practicado en un quirófano adecuadamente aseptizado. Nunca se coloca la mujer en trendelenburg. La elevación de la pelvis favorece el escurrimiento de líquido amniótico y sangre hacia las partes altas del abdomen, a pesar de la mejor protección del campo operatorio. Muchos obstetras renuncian también a la incisión tipo Pfannenstiel en las mujeres obesas. El gran delantal de grasa, acompañado en muchas ocasiones de edema, atemoriza a los más decididos, que optan por la incisión longitudinal porque ofrece la ventaja de poder prolongarla si fuera preciso. Pero con esto no eluden el gran grosor de la capa adiposa que deben atravesar. Pues bien, estas mujeres ofrecen en limite inferior del vientre, donde empieza la cavidad pelviana, una zona de algunos centímetros con menor espesor de grasa, donde el bisturí puede hallar un camino relativamente fácil hasta alcanzar la aponeurosis. En estos casos es útil contar con un ayudante

especialmente destinado a tirar del labio superior de la incisión de piel a la que acompañan los tejidos subyacentes.

La aponeurosis es incidida transversalmente. Los rectos son disociados mediante el mango del bisturí, completando, si es preciso, con la tijera en las proximidades de la sínfisis pubiana. El peritoneo se abre en la forma habitual por la parte alta. De tal manera, no hay riesgo de lesionar la vejiga si previamente se ha sondeado a la paciente.

El mayor tiempo que necesita la incisión de Pfannenstiel puede intentar reducirse con la modificación propugnada por Rodríguez López (1949), que consiste en abrir los planos subcutáneos y aponeurótico mediante disección digital. Después de efectuar una incisión transversal curvilínea, que interesa únicamente a la piel, se practica una pequeña incisión central en grasa y aponeurosis, a partir de la cual, y con ambos índices, se ejerce una tracción excéntrica hacia ambos lados.

Alvarez Bravo (1951) y Pittaluga y cols. (1972) reportan, además del ahorro de tiempo, las siguientes ventajas a esta técnica de Pfannenstiel rápida: incisión casi exangüe, disociación fisiológica de las fibras aponeuróticas y el plano graso más fácil, y fisiológica, reconstrucción de la herida, poca tensión en la misma y buen resultado estético. Sin negar algunas de estas ventajas, es evidente que cuando el Pfannenstiel clásico es efectuado por un equipo competente la diferencia horaria es mínima. (19)

## HIPÓTESIS

Considero que la incisión de Pfannenstiel en la operación cesárea realizada a pacientes embarazadas con antecedente de RPM de más de 6 horas de evolución, no aumenta la morbilidad sobre la incisión media infraumbilical, cuando se hace una selección adecuada de pacientes.

## JUSTIFICACIÓN

Con este tipo de trabajo se pretende demostrar que la morbilidad en pacientes postoperadas de cesárea con antecedente de Ruptura Prematura de Membranas en quienes se realizan incisiones tipo Pfannenstiel no tiene una morbilidad mayor que en las que se realizan incisión media infraumbilical, siempre y cuando se haga una selección adecuada de pacientes además de que pretendemos cuidar el aspecto estético y con ello crear mayor prestigio a nuestro hospital.

## OBJETIVO

Fomentar más la realización de incisión Pfannenstiel, crear confianza en el personal médico del servicio para la realización de este tipo de incisión en pacientes con antecedente de RPM, este tipo de incisión proporciona una ventaja fisiológica superior a la incisión media infraumbilical además de cuidar el aspecto estético de nuestras pacientes.

**HOSPITAL REGIONAL GENERAL IGNACIO ZARAGOZA  
MORBILIDAD POSTCESAREA EN PACIENTES CON RPM  
ESTUDIO COMPARATIVO DE INCISIÓN MEDIA  
INFRAUMBILICAL VS PFANNENSTIEL**

**HOJA DE RECOLECCIÓN DE DATOS.**

NOMBRE:	CEDULA:	EDAD
DIRECCIÓN		TEL.

**ANTECEDENTES PERSONALES**

H.A.S.	SI O	D.M. SI O	OBEESIDAD	SI O
	NO O	NO O		NO O

**ANTECEDENTES OBSTÉTRICOS**

GESTA	PARA	CESÁREA	ABORTOS
CONTROL SI O		INFECCIONES	SI O
PRENATAL NO O		CERVICOVAGINALES	NO
		PREVIAS	

EDAD GESTACIONAL	RPM	ANESTESIA	INDICACIÓN DE CESÁREA
------------------	-----	-----------	-----------------------

**TIPO DE INCISIÓN**

**COMPLICACIONES**

**TRANSOPERATORIAS**

MEDIA INFRAUMBILICAL O  
PFANNENSTIEL O

HEMORRAGIA O  
DESGARRO DE HISTERORRAFIA O

**DATOS DEL PRODUCTO**

PESO	APGAR
------	-------

**SUTURA**

	HISTERORRAFIA	APONEUROSIS	PIEL
MATERIAL UTILIZADO			
TIPO DE SUTURA			

**HEMOGLOBINA**

TIEMPO QX	MIN SANGRADO QX	ML	PREOPERATORIA POSTOPERATORIA
-----------	-----------------	----	---------------------------------

**ADMINISTRACIÓN DE ANTIBIÓTICOS**

TIPO	DOSIS	DÍAS	
DÍAS DE ESTANCIA HOSPITALARIA		HEMOTRANSFUSIÓN	SI O NO O

**OTRAS COMPLICACIONES POSTOPERATORIAS**

**MANEJO**

DEHISCENCIA DE HX QX                      SI O NO O  
 DEHISCENCIA DE HISTERORRAFIA        SI O NO O  
 DECIDUO ENDOMETRITIS                    SI O NO O

DR. ISAIAS BENITEZ HERNANDEZ



## MATERIAL Y MÉTODOS

El siguiente estudio se realizó en forma prospectiva en el Hospital Regional "General Ignacio Zaragoza" en el periodo comprendido del 1 de Agosto de 1993 al 31 de Septiembre de 1994, se estudiaron 60 pacientes con antecedente de RPM y con alguna indicación obstétrica de operación cesárea. A 30 pacientes se les realizó incisión media infraumbilical y a otras 30 pacientes incisión Pfannenstiel, siguiendo posteriormente su evolución clínica durante el puerperio (40 días), anotando las complicaciones que pudiesen presentar en cada una de ellas y al final hacer una comparación de morbilidad presentada según el tipo de incisión.

Los criterios de inclusión fueron todas aquellas pacientes con antecedente de RPM de más de 6 horas con alguna indicación obstétrica de operación cesárea.

Los parámetros de evaluación fueron los siguientes las horas de RPM divididas en 3 subgrupos: de 6 a 11 horas, de 12 a 23 horas y más de 24 horas de RPM, edad de las pacientes, número de gestas, antecedente de cesáreas previas, antecedente de cervicovaginitis, edad gestacional tiempo quirúrgico, tipo de antibióticos administrados, Temperatura, días de estancia hospitalaria y complicaciones presentadas durante el puerperio.

Los criterios de exclusión fueron los siguientes sufrimiento fetal agudo, pacientes con datos de corioamniotitis, preeclampsia, diabetes mellitus y/o gestacional anemia materna, trabajo de parto prolongado, toda aquella paciente que se realizó operación cesárea como procedimiento de urgencia, incisión media infraumbilical previa.

Las cifras de los resultados se expresan en números absolutos y se hace un análisis proporcional de los resultados para facilitar su comprensión.

## RESULTADOS

Los resultados que se obtuvieron del análisis de las 60 pacientes postoperadas de cesárea con antecedente de RPM fueron los siguientes:

En la tabla I, figura 1. En relación al tiempo en horas de RPM divididas en 3 subgrupos tenemos que en aquellas pacientes en las que se les realizó incisión media infraumbilical se encontraron 12 pacientes entre las 12 a 23 hrs. de RPM siendo un 40% de las pacientes y para la incisión Pfannenstiel se encontraron 17 pacientes entre las 12 a 23 hrs. de RPM representando el 56.66% de los pacientes.

Para el grupo de edad (tabla II, Figura 2). En la incisión media infraumbilical se encontraron 10 pacientes (33.33%) entre los 20 a 24 años, 7 pacientes (23.33%) entre los 35 a 39 años, entre los 30 a 34 años se encontraron 6 pacientes que represento el (20%), para la incisión Pfannenstiel se encontraron 11 pacientes: (36.66%) entre los 25 a 29 años, 6 pacientes (20%) entre los 20 a 24 años y 5 pacientes (16.66%) entre los 30 a 34 años; para ambos grupos el rango de edad varió desde los 20 a 34 años.

En relación al número y porcentaje de embarazos: En las que se les realizó incisión media infraumbilical el mayor número se encontró en la primera gestación siendo para la incisión media infraumbilical 14 pacientes. (46.66%) y para la incisión Pfannenstiel 15 pacientes (50%), tabla III, Figura 3.

Para las pacientes con antecedente de cesáreas previas, en las que se les realizó incisión media infraumbilical se encontraron 7 pacientes (23.33%) y 10 pacientes en la que se les realizó incisión Pfannenstiel (33.33%), tabla IV, Figura 4.

En aquellas pacientes con antecedentes de cervicovaginitis se encontraron 2 pacientes (6.66%) en las que se les realizó incisión media infraumbilical y 1 paciente (3.33%) en la incisión Pfannenstiel siendo un porcentaje muy bajo como causa predisponente de RPM en nuestras pacientes en estudio (tabla V, Figura 5).

En relación a la edad gestacional para ambos grupos el rango de edad gestacional se encontró entre las 39 y 42 semanas de gestación, habiendo 14

pacientes (46.66%) para la incisión media infraumbilical y 15 pacientes (50%) para la incisión Pfannenstiel; estadística similar a la encontrada en la literatura (tabla VI, Figura 6).

El tiempo quirúrgico para ambos grupos, el mayor porcentaje osciló entre los 40 a 50 minutos, siendo para la incisión media infraumbilical 16 pacientes (53.33%) y para la incisión Pfannenstiel 189 pacientes (60%) del total de pacientes para ambos grupos en estudio (tabla VII, Figura 7).

En relación a la calificación de Apgar en ambos grupos solamente se encontraron 1 sola paciente (3.33%) con apgar menor de 7 al min a los 5 min, y 29 pacientes (96.66%) para ambos grupos con apgar mayor de 7 al min y a los 5 min. (tabla VIII, Figura 8).

En relación a la curva térmica encontramos 5 pacientes febriles (16.66%) en las que se les realizó incisión media infraumbilical, y para la incisión Pfannenstiel 3 pacientes (10%), cabe recordar que de estas 3 pacientes febriles una se complicó con dehiscencia de HxQx siendo la causa del proceso febril; para ambos grupos no se encontraron focos infecciosos como causa de fiebre, misma que desapareció en las primeras 24 hrs. (tabla IX, Figura 9).

En relación a la utilización de antimicrobianos cabe mencionar que ha todas nuestras pacientes en estudio se usaron de forma profiláctica siendo la ampicilina el más utilizado, para la incisión media infraumbilical fueron 13 pacientes (43.33%) y para la incisión Pfannenstiel 16 pacientes (53.33%); del total en estudio, en ninguna de nuestras pacientes se tomó cultivo (tabla X, Figura 10).

En días de estancia hospitalaria los porcentajes fueron similares para ambos grupos, para la incisión media infraumbilical 27 pacientes (90%) ocuparon 3 días de hospitalización, para la incisión Pfannenstiel fueron 27 pacientes (90%) en los mismos días de estancia hospitalaria (Tabla XI, Figura 11).

Por última en cuanto a las complicaciones Postoperatorias presentadas durante el puerperio encontramos una sola paciente (3.33%) complicada con

dehiscencia de herida quirúrgica y ésta correspondió para el grupo de incisión Pfannenstiel, siendo realmente un porcentaje bajo en nuestras pacientes en estudio (Tabla XII)

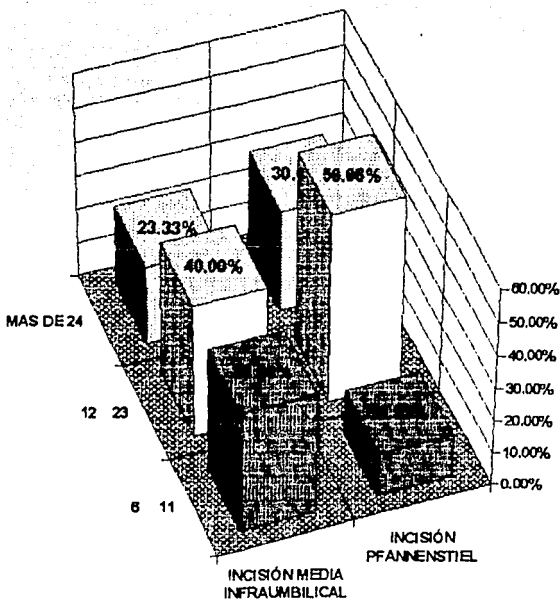
**MORBILIDAD POSTCESAREA EN PACIENTES CON ANTECEDENTE  
RPM ESTUDIO COMPARATIVO INCISIÓN MEDIA INFRAUMBILICAL  
VS. INCISIÓN PFANNENSTIEL  
TIEMPO EN HORAS DE RPM**

**TABLA I**

HRS. DE RPM	INCISIÓN MEDIA INFRAUMBILICAL	PORCENTAJE	INCISIÓN PFANNENSTIEL	PORCENTAJE
	No. DE CASOS		No. DE CASOS	
6 A 11	11	36.66	4	13.33
12 A 23	12	40	17	56.66
MAS DE 24	7	23.33	9	30
TOTAL	30	100%	30	100%

FUENTE: ARCHIVO DEL HOSPITAL "REGIONAL GENERAL. I. ZARAGOZA"

**MORBILIDAD POSTCESAREA EN PACIENTES CON ANTECEDENTE  
RPM ESTUDIO COMPARATIVO INCISIÓN MEDIA INFRAUMBILICAL  
VS. INCISIÓN PFANNENSTIEL  
TIEMPO EN HORAS DE RPM**



**FIGURA No. 1**

FUENTE: ARCHIVO DEL HOSPITAL "REGIONAL GENERAL. I. ZARAGOZA"

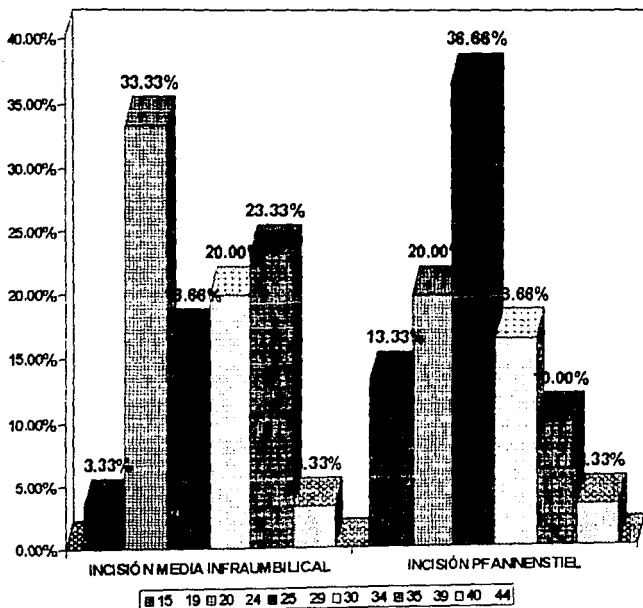
**MORBILIDAD POSTCESAREA EN PACIENTES CON ANTECEDENTE DE RPM**  
**ESTUDIO COMPARATIVO INCISIÓN MEDIA INFRAUMBILICAL**  
**VS. INCISIÓN PFANNENSTIEL**  
**EDAD**

**TABLA II**

GRUPO DE EDAD	INCISIÓN MEDIA INFRAUMBILICAL	PORCENTAJE	INCISIÓN PFANNENSTIEL	PORCENTAJE
	No. DE CASOS		No. DE CASOS	
15 A 19	1	3.33	4	13.33
20 A 24	10	33.33	6	20
25 A 29	5	16.66	11	36.66
30 A 34	6	20	5	16.66
35 A 39	7	23.33	3	10
40 A 44	1	3.33	1	3.33
TOTAL	30	100%	30	100%

FUENTE: ARCHIVO DEL HOSPITAL "REGIONAL GENERAL I. ZARAGOZA"

**MORBILIDAD POSTCESAREA EN PACIENTES CON ANTECEDENTE RPM  
ESTUDIO COMPARATIVO INCISIÓN MEDIA INFRAUMBILICAL  
VS. INCISIÓN PFANNENSTIEL  
EDAD**



**FIGURA No. 2**

FUENTE: ARCHIVO DEL HOSPITAL "REGIONAL GENERAL I. ZARAGOZA"



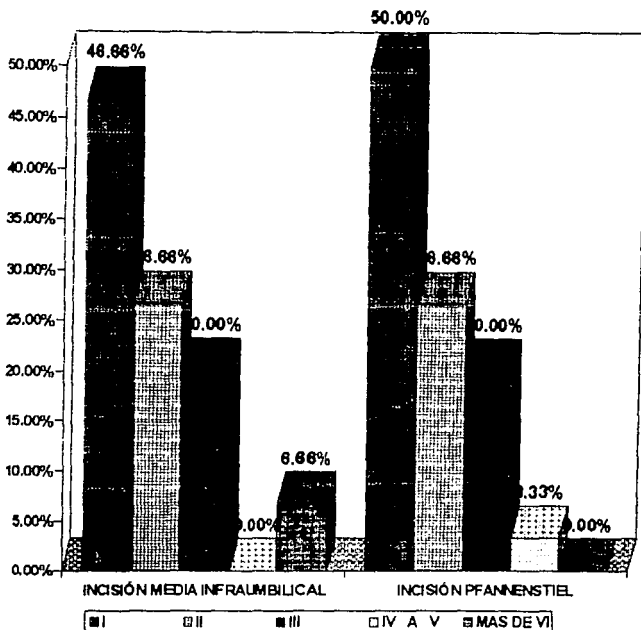
**MORBILIDAD POSTCESAREA EN PACIENTES CON ANTECEDENTE DE RPM**  
**ESTUDIO COMPARATIVO INCISIÓN MEDIA INFRAUMBILICAL VS. INCISIÓN**  
**PFANNENSTIEL**  
**NUMERO Y PORCENTAJE DE EMBARAZOS**

**TABLA III**

EMBARAZOS	INCISIÓN MEDIA INFRAUMBILICAL	PORCENTAJE	INCISIÓN PFANNENSTIEL	PORCENTAJE
	No. DE CASOS		No. DE CASOS	
I	14	46.66	15	50
II	8	26.66	8	26.66
III	6	20	6	20
IV A V			1	3.33
MAS DE VI	2	6.66		
TOTAL	30	100%	30	100%

FUENTE: ARCHIVO DEL HOSPITAL "REGIONAL GENERAL I. ZARAGOZA"

**MORBILIDAD POSTCESAREA EN PACIENTES CON ANTECEDENTE  
RPM ESTUDIO COMPARATIVO INCISIÓN MEDIA INFRAUMBILICAL  
VS. INCISIÓN PFANNENSTIEL  
NUMERO Y PORCENTAJE DE EMBARAZOS**



**FIGURA No 3**

FUENTE: ARCHIVO DEL HOSPITAL "REGIONAL GENERAL I. ZARAGOZA"

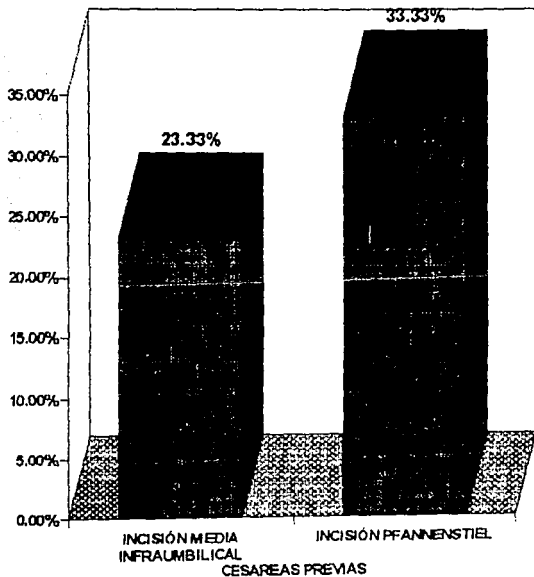
**MORBILIDAD POSTCESAREA EN PACIENTES CON ANTECEDENTE DE RPM  
ESTUDIO COMPARATIVO INCISIÓN MEDIA INFRAUMBILICAL VS. INCISIÓN  
PFANNENSTIEL  
CESÁREAS PREVIAS**

**TABLA IV**

INCISIÓN MEDIA INFRAUMBILICAL	PORCENTAJE	INCISIÓN PFANNENSTIEL	PORCENTAJE
No. DE CASOS		No. DE CASOS	
14	46.66	15	50

FUENTE: ARCHIVO DEL HOSPITAL "REGIONAL GENERAL I. ZARAGOZA"

**MORBILIDAD POSTCESAREA EN PACIENTES CON ANTECEDENTE  
RPM ESTUDIO COMPARATIVO INCISIÓN MEDIA INFRAUMBILICAL  
VS. INCISIÓN PFANNENSTIEL  
CESÁREAS PREVIAS**



**FIGURA No. 4**

**FUENTE: ARCHIVO DEL HOSPITAL "REGIONAL GENERAL I. ZARAGOZA"**

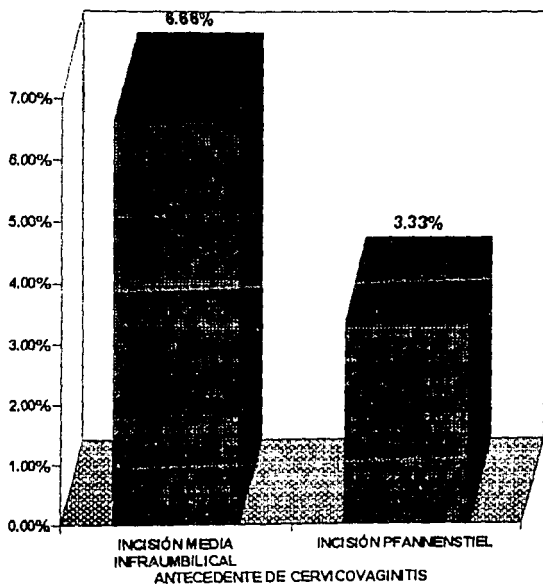
**MORBILIDAD POSTCESAREA EN PACIENTES CON ANTECEDENTE DE RPM  
ESTUDIO COMPARATIVO INCISIÓN MEDIA INFRAUMBILICAL VS. INCISIÓN  
PFANNENSTIEL  
ANTECEDENTE DE CERVICOVAGINITIS**

**TABLA V**

INCISIÓN MEDIA INFRAUMBILICAL	PORCENTAJE	INCISIÓN PFANNENSTIEL	PORCENTAJE
No. DE CASOS		No. DE CASOS	
2	6.66	1	3.33

FUENTE: ARCHIVO DEL HOSPITAL "REGIONAL GENERAL I. ZARAGOZA"

**MORBILIDAD POSTCESAREA EN PACIENTES CON ANTECEDENTE  
RPM ESTUDIO COMPARATIVO INCISIÓN MEDIA INFRAUMBILICAL  
VS. INCISIÓN PFANNENSTIEL  
ANTECEDENTE DE CERVICOVAGINITIS.**



**FIGURA No. 5**

**FUENTE: ARCHIVO DEL HOSPITAL "REGIONAL GENERAL I. ZARAGOZA"**

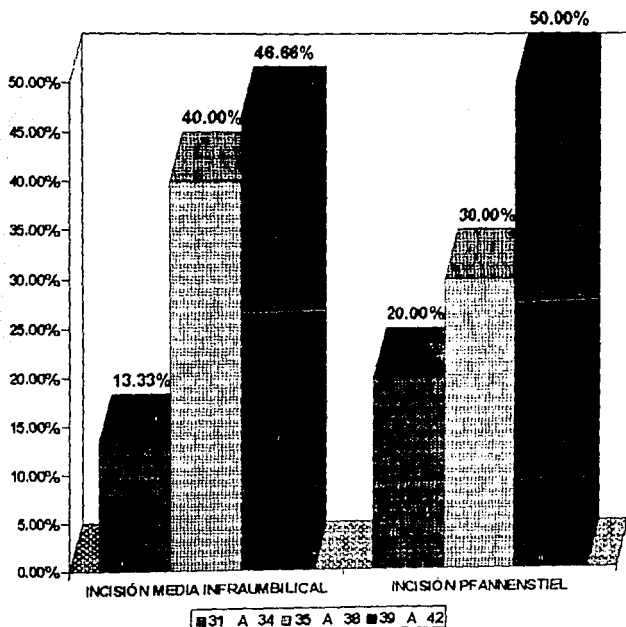
**MORBILIDAD POSTCESAREA EN PACIENTES CON ANTECEDENTE DE RPM**  
**ESTUDIO COMPARATIVO INCISIÓN MEDIA INFRAUMBILICAL VS. INCISIÓN**  
**PFANNENSTIEL**  
**EDAD GESTACIONAL**

**TABLA VI**

EDAD GESTACIONAL	INCISIÓN MEDIA INFRAUMBILICAL	PORCENTAJE	INCISIÓN PFANNENSTIEL	PORCENTAJE
	No. DE CASOS		No. DE CASOS	
31 A 34	4	13.33	6	20
35 A 38	12	40	9	30
39 A 42	14	46.66	15	50
<b>TOTAL</b>	<b>30</b>	<b>100%</b>	<b>30</b>	<b>100%</b>

FUENTE: ARCHIVO DEL HOSPITAL "REGIONAL GENERAL I. ZARAGOZA"

**MORBILIDAD POSTCESAREA EN PACIENTES CON ANTECEDENTE  
RPM ESTUDIO COMPARATIVO INCISIÓN MEDIA INFRAUMBILICAL  
VS. INCISIÓN PFANNENSTIEL  
EDAD GESTACIONAL**



**FIGURA No. 6**

FUENTE: ARCHIVO DEL HOSPITAL "REGIONAL GENERAL I. ZARAGOZA"



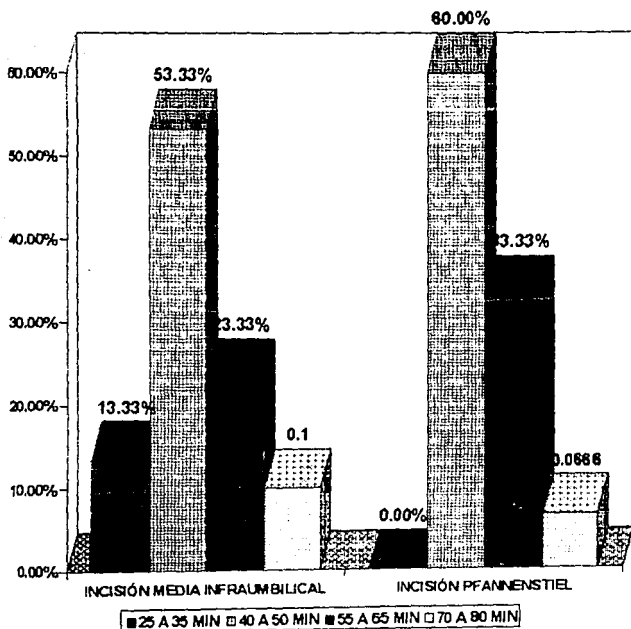
**MORBILIDAD POSTCESAREA EN PACIENTES CON ANTECEDENTE DE RPM**  
**ESTUDIO COMPARATIVO INCISIÓN MEDIA INFRAUMBILICAL VS. INCISIÓN**  
**PFANNENSTIEL**  
**TIEMPO QUIRÚRGICO**

**TABLA VII**

HORAS	INCISIÓN MEDIA INFRAUMBILICAL	PORCENTAJE	INCISIÓN PFANNENSTIEL	PORCENTAJE
	No. DE CASOS		No. DE CASOS	
25 a 35 min	4	13.33		
40 a 50 min	16	53.33	18	60
55 a 65 min	7	23.33	10	33.33
70 a 80 min	3	10	2	6.66
<b>TOTAL</b>	<b>30</b>	<b>100%</b>	<b>30</b>	<b>100%</b>

FUENTE: ARCHIVO DEL HOSPITAL "REGIONAL GENERAL I. ZARAGOZA"

**MORBILIDAD POSTCESAREA EN PACIENTES CON ANTECEDENTE  
RPM ESTUDIO COMPARATIVO INCISIÓN MEDIA INFRAUMBILICAL  
VS. INCISIÓN PFANNENSTIEL  
TIEMPO QUIRÚRGICO**



**FIGURA No. 7**

FUENTE: ARCHIVO DEL HOSPITAL 'REGIONAL GENERAL I. ZARAGOZA'

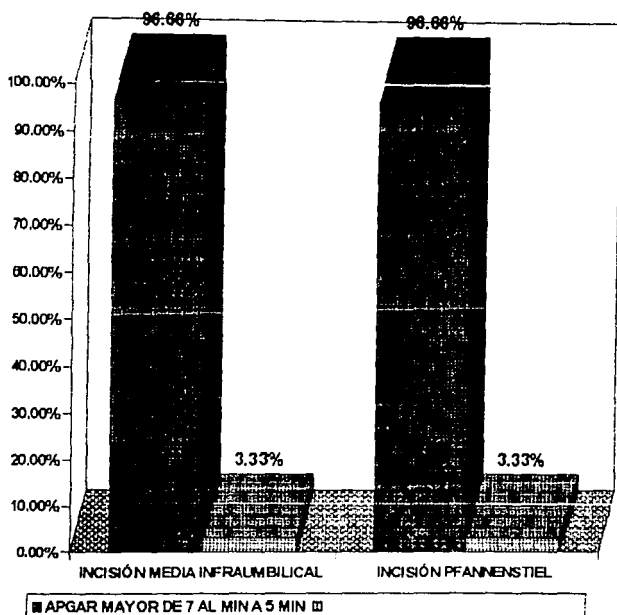
**MORBILIDAD POSTCESAREA EN PACIENTES CON ANTECEDENTE DE RPM**  
**ESTUDIO COMPARATIVO INCISIÓN MEDIA INFRAUMBILICAL VS. INCISIÓN**  
**PFANNENSTIEL**  
**CALIFICACIÓN DE APGAR**

**TABLA VIII**

	INCISIÓN MEDIA INFRAUMBILICAL	PORCENTAJE	INCISIÓN PFANNENSTIEL	PORCENTAJE
	No. DE CASOS		No. DE CASOS	
APGAR MAYOR DE 7 AL MIN Y 5 MIN.	29	96.66	29	96.66
APGAR MENOR DE 7 AL MIN A 5 MIN	1	3.33	1	3.33
TOTAL	30	100%	30	100%

FUENTE: ARCHIVO DEL HOSPITAL "REGIONAL GENERAL I. ZARAGOZA"

**MORBILIDAD POSTCESAREA EN PACIENTES CON ANTECEDENTE  
RPM ESTUDIO COMPARATIVO INCISIÓN MEDIA INFRAUMBILICAL  
VS. INCISIÓN PFANNENSTIEL  
CALIFICACIÓN DE APGAR**



**FIGURA No. 8**

FUENTE: ARCHIVO DEL HOSPITAL "REGIONAL GENERAL I. ZARAGOZA"

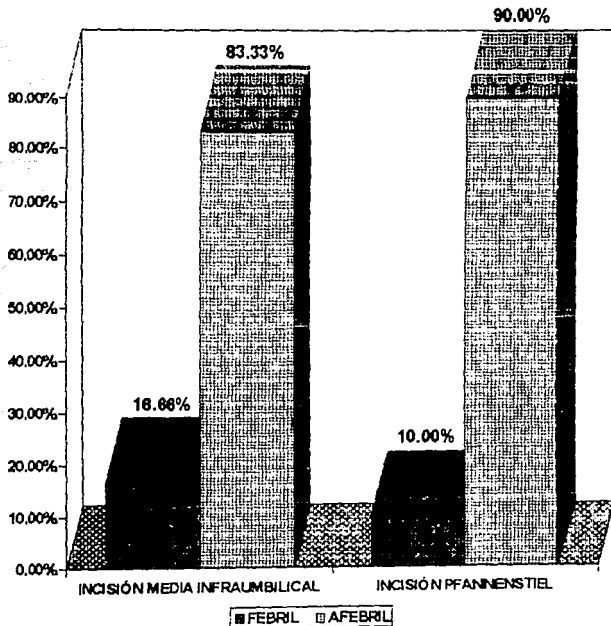
**MORBILIDAD POSTCESAREA EN PACIENTES CON ANTECEDENTE DE RPM  
ESTUDIO COMPARATIVO INCISIÓN MEDIA INFRAUMBILICAL VS. INCISIÓN  
PFANNENSTIEL  
TEMPERATURA**

**TABLA IX**

	INCISIÓN MEDIA INFRAUMBILICAL	PORCENTAJE	INCISIÓN PFANNENSTIEL	PORCENTAJE
	No. DE CASOS		No. DE CASOS	
FEBRIL	5	16.66	3	10
A FEBRIL	25	83.33	27	90
TOTAL	30	100%	30	100%

FUENTE: ARCHIVO DEL HOSPITAL "REGIONAL GENERAL I. ZARAGOZA"

**MORBILIDAD POSTCESAREA EN PACIENTES CON ANTECEDENTE  
RPM ESTUDIO COMPARATIVO INCISIÓN MEDIA INFRAUMBILICAL  
VS. INCISIÓN PFANNENSTIEL  
TEMPERATURA**



**FIGURA No. 9**

FUENTE: ARCHIVO DEL HOSPITAL "REGIONAL GENERAL I. ZARAGOZA"

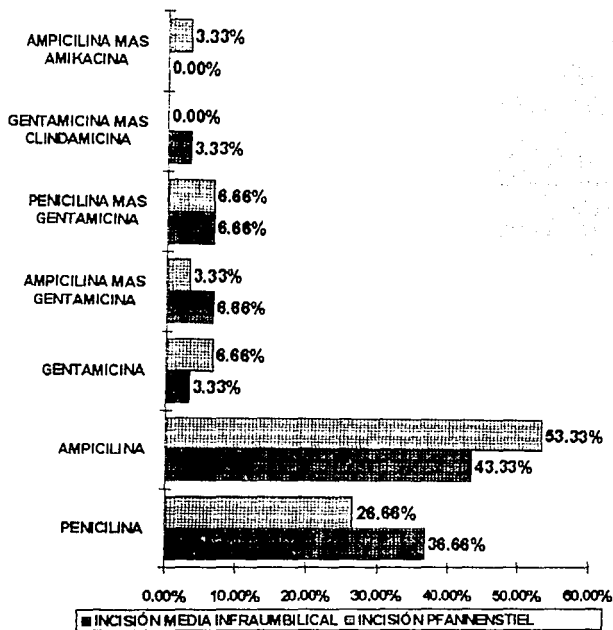
**MORBILIDAD POSTCESAREA EN PACIENTES CON ANTECEDENTE DE RPM**  
**ESTUDIO COMPARATIVO INCISIÓN MEDIA INFRAUMBILICAL VS. INCISIÓN**  
**PFANNENSTIEL**  
**TIPO DE ANTIMICROBIANO UTILIZADO**

**TABLA X**

	INCISIÓN MEDIA INFRAUMBILICAL	PORCENTAJE	INCISIÓN PFANNENSTIEL	PORCENTAJE
	No. DE CASOS		No. DE CASOS	
PENICILINA	11	36.66	8	26.66
AMPICILINA	13	43.33	16	53.33
GENTAMICINA	1	3.33	2	6.66
AMPICILINA MAS GENTAMICINA	2	6.66	1	3.33
PENICILINA MAS GENTAMICINA	2	6.66	2	6.66
GENTAMICINA MAS CLINDAMICINA	1	3.33		
AMPICILINA MAS AMIKACINA			1	3.33
TOTAL	30	100%	30	100%

FUENTE: ARCHIVO DEL HOSPITAL "REGIONAL GENERAL I. ZARAGOZA"

**MORBILIDAD POSTCESAREA EN PACIENTES CON ANTECEDENTE  
RPM ESTUDIO COMPARATIVO INCISIÓN MEDIA INFRAUMBILICAL  
VS. INCISIÓN PFANNENSTIEL  
TIPO DE ANTIMICROBIANO UTILIZADO**



**FIGURA No. 10**

FUENTE: ARCHIVO DEL HOSPITAL "REGIONAL GENERAL I. ZARAGOZA"



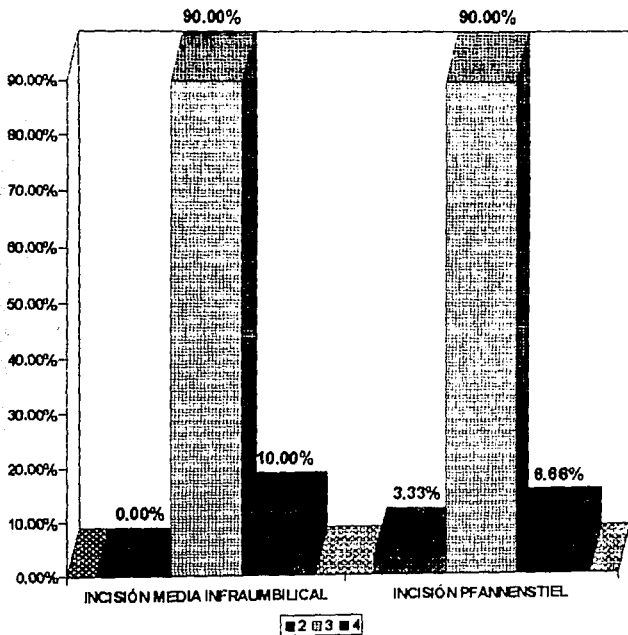
**MORBILIDAD POSTCESAREA EN PACIENTES CON ANTECEDENTE DE RPM**  
**ESTUDIO COMPARATIVO INCISIÓN MEDIA INFRAUMBILICAL VS. INCISIÓN**  
**PFANNENSTIEL**  
**DÍAS DE ESTANCIA HOSPITALARIA**

**TABLA XI**

	INCISIÓN MEDIA INFRAUMBILICAL	PORCENTAJE	INCISIÓN PFANNENSTIEL	PORCENTAJE
	No. DE CASOS		No. DE CASOS	
2			1	3.33
3	27	90	27	90
4	3	10	2	6.66
<b>TOTAL</b>	<b>30</b>	<b>100%</b>	<b>30</b>	<b>100%</b>

FUENTE: ARCHIVO DEL HOSPITAL "REGIONAL GENERAL I. ZARAGOZA"

**MORBILIDAD POSTCESAREA EN PACIENTES CON ANTECEDENTE  
RPM ESTUDIO COMPARATIVO INCISIÓN MEDIA INFRAUMBILICAL  
VS. INCISIÓN PFANNENSTIEL  
DÍAS DE ESTANCIA HOSPITALARIA**



**FIGURA No. 11**

FUENTE: ARCHIVO DEL HOSPITAL "REGIONAL GENERAL I. ZARAGOZA"

**MORBILIDAD POSTCESAREA EN PACIENTES CON ANTECEDENTE DE RPM**  
**ESTUDIO COMPARATIVO INCISIÓN MEDIA INFRAUMBILICAL VS. INCISIÓN**  
**PFANNENSTIEL**  
**COMPLICACIONES POSTOPERATORIAS**

**TABLA XII**

	INCISIÓN MEDIA INFRAUMBILICAL	PORCENTAJE	INCISIÓN PFANNENSTIEL	PORCENTAJE
	Nº DE CASOS		Nº DE CASOS	
DEHISCENCIA DE HERIDA QUIRÚRGICA			1	3.33

**TABLA No. 12**

FUENTE: ARCHIVO DEL HOSPITAL "REGIONAL GENERAL I. ZARAGOZA"

## COMENTARIOS

El análisis de los resultados obtenidos en el presente estudio, permite elaborar algunas conclusiones importantes.

Las pacientes que acuden a nuestro hospital por RPM, con más frecuencia lo hacen después de 12 horas de haber transcurrido el evento, factor que podría elevar la morbilidad tomando en cuenta que a las 6 horas de haber transcurrido la RPM ya hay colonización bacteriana intrauterina. Sin embargo observamos que no hubo repercusión alguna sobre dicha morbilidad, lo cual pudiese explicarse por uso profiláctico de antimicrobianos.

La edad gestacional más frecuente en que se presentó RPM en nuestras pacientes no varía con lo que se reporta en la literatura, puesto que generalmente sucede en embarazos de término lo cual favorece que no haya un incremento en la morbimortalidad fetal.

No encontramos diferencia notable en cuanto a duración de tiempo quirúrgico, sangrado transoperatorio, apgar de los productos y días de estancia hospitalaria; por lo cual se puede concluir también que haciendo una buena selección de pacientes y empleando una técnica quirúrgica adecuada se puede realizar cualquiera de los 2 tipos de incisiones quirúrgicas mencionadas con anterioridad; sin temor a que pueda aumentar la morbilidad tomando en cuenta estos parámetros.

La morbilidad febril fue discretamente mayor en el grupo de pacientes en que se realizó incisión media infraumbilical, lo que apoya nuestra teoría en relación a que la incisión tipo Pfannenstiel no constituye un factor de riesgo de infección en pacientes con antecedente de RPM, siempre y cuando se realice una buena hemostasia y técnica quirúrgica adecuada.

Sólo se encontró una dehiscencia de herida quirúrgica en una paciente con incisión Pfannenstiel: hecho que para nosotros no es significativo puesto que no se encontraron complicaciones potenciales que marcan una diferencia importante en

**ESTA TESIS NO DEBE  
SALIR DE LA BIBLIOTECA**

cuanto a los 2 tipos de incisiones de las pacientes estudiadas. Específicamente hablando de la incisión pfannenstiel no encontramos complicación que nos indique ó sugiera que la morbilidad es mayor con dicha incisión.

Además es de gran importancia para nosotros las ventajas en cuanto a funcionalidad y estética obtenidas con ésta incisión.

## CONCLUSIONES

1. El mayor número de nuestras pacientes acudieron a consulta posterior a las 12 hrs. de RPM, tomando en cuenta que a las 6 horas ya hay colonización intrauterina; quizás los resultados favorables obtenidos se debieron al uso profiláctico de antibióticos.
2. La edad gestacional en que se presenta la RPM fue en su mayoría en embarazos de término, dato que va acorde con lo reportado en la literatura.
3. El tiempo quirúrgico para ambos tipos de incisiones fue similar.
4. En lo que se refiere al sangrado transoperatorio, apgar de los productos y días de estancia hospitalaria no hubo diferencia en cuanto a los porcentajes presentados para ambos grupos.
5. Obtuvimos mayor funcionalidad y estética con la incisión Pfannenstiel.
6. No hubo mayor morbilidad de las pacientes postoperados de cesárea con antecedente de RPM a las cuales se les realizó incisión Pfannenstiel.
7. Recomendamos más la realización de la incisión Pfannenstiel, siempre y cuando se haga una selección adecuada de pacientes.

## BIBLIOGRAFÍA

1. Danforth, D. *Obstetrics and Gynecology*. Harper Row, Philadelphia, 1982. Pag. 31.
2. Steven R. Allen, MD. Epidemiology of Premature Rupture of the fetal Membranes. *Clinical Obstetrics and Gynecology*. 1991; 34:685.
3. Johnson J.W.C., Daikoku NG, Niebyl JR, Johnson TRB Jr, Khouzami VA, Witter FR. Premature rupture of the membranes and prolonged latency. *Obstet Gynecol* 1989, 57: 547.
4. Ibrahim MEA, Bou-Resli MN, Al-Zaid Ns, Bishay LF. Intact fetal membranes: morphological predisposal to rupture. *Acta Obstet Gynecol Scand* 1985;62:481.
5. Sbarra A. J., Selvaraj R.J., Cetrulo CL, Feingold M, Newton E, Thomas G.B. Infection and phagocytosis as possible mechanisms of rupture in premature rupture of the membranes. *Am J. Obstet Gynecol* 1990;153:38
6. Lavery J.P., Miller C.E. Deformation and creep in the human chorioamniotic sac. *Am J. Obstet Gynecol* 1980, 134:366
7. Gosselink CA, Ekwo EE, Woolson RF. Adequacy of prenatal care and Risk of preterm rupture of amniotic sac membranes. *Acta Obstet Gynecol Scand* 1993;72:443.
8. Callen, P. *Ultrasonografía en Obstericia y Ginecología*. Ed. Panamericana, Buenos Aires, 1985.
9. Ianetta, O.A. New simple test for detecting Rupture of the fetal membranes. *Obstet Gynecol* 1984,63:575
10. Gluck, L., Kulovich, M., Borer, R. Diagnosis of the Respiratory Distress Syndrome by Amniocentesis. *Am J. Obstet Gynecol* 1981;109:440.
11. Garite, T. Freeman, R. Chorioamnionitis in the Preterm Gestation. *Obstet Gynecol* 1990;54:539

12. Garite, T. Premature Rupture of the Membranes. *Curr Probl. Obstet Gyencol* 1985;7:1
13. Cunningham, F., Gilstrap, L, Kappus, S. Treatment of Obstetric and Gynecologic Infections with Cefamandole. *Am J. Obstet Gynecol.* 1989;133:602
14. Gibbs, R. Infección Después de la Cesárea. *Clínicas obstétricas y Gynecológicas.* Ed. Interamericana. Madrid, 1985.
15. Ott, W. Primary Cesarean Section: Factors Related to Postpartum infection. *Obstet Gynecol* 1991;57:171
16. Haaglund, L., Christensen, K. Risk Factors in cesarean section infección. *Obstet Gynecol* 1983;46:620
17. Rehu, M., Nilsson, C. Risk Factors for Febril Morbidity Associated With cesarean section. *Obstet Gynecol* 1980; 56:269
18. Middleton, J., Apuzio, J. Postcesarean section endometritis. Causative Organisms and Risk Factors. *Am J. Obstet Gynecol* 1980; 137:144
19. Dexeus. *Tratado de Obstetricia.* Salvats Editores, S.A. Barcelona, 1978. pag. 379-380.