

# Incisión en “T Invertida sobre la Aponeurosis” en la técnica de Pfannenstiel para la operación cesárea

Drs. Edgar Jiménez Villegas, José Jiménez Lara, Edgar Jiménez Lara\*

Centro Clínico de Maternidad “Leopoldo Agüerrevere”. Caracas. \*Médico Residente 1er año. Residencia Asistencial de Ginecología y Obstetricia. Hospital General “Dr. Victorino Santaella Ruiz”. Los Teques, Estado Miranda

## RESUMEN

**Objetivo:** Evaluar una modificación de la técnica de Pfannenstiel utilizada en la cesárea.

**Método:** Estudio prospectivo de 57 casos de la consulta privada, a las cuales se les practicó la técnica operatoria modificada.

**Ambiente:** Centro Clínico de Maternidad “Leopoldo Aguerrevere”.

**Resultados:** La edad promedio fue 30,46 años; 16 casos (28%) fueron segundigesta con cesárea anterior. La indicación de cesárea en 22 casos (38,5%) fue la presencia de cicatriz uterina por cesárea anterior y en 13 (22,8%) desproporción feto pélvica. En 56 casos (95%) la presentación fetal fue cefálica. El peso fetal promedio fue 3 038 g y la talla promedio de 48 cm. El tiempo quirúrgico promedio fue de 1 hora 18 minutos, y no hubo complicaciones inherentes a la técnica.

**Discusión:** Esta modificación amplía el campo operatorio, mejora la extracción del polo fetal, no prolonga el tiempo quirúrgico y da un resultado estético excelente.

**Palabras clave:** Cesárea. Técnica de Pfannenstiel. T invertida. Aponeurosis

## SUMMARY

**Objective:** To evaluate a modification of the technique of Pfannenstiel used in the caesarean section.

**Method:** Prospective study of 57 cases of the private patients, to whom the modified operating technique were practiced.

**Setting:** Centro Clínico de Maternidad “Leopoldo Aguerrevere”.

**Results:** The age average was 30.46 years; 16 cases (28%) were previous Cesarean section. The indications of cesarean section were in 22 cases (38.5%) the presence of cesarean uterine scar and in 13 cases (22.8%) fetus-pelvic disproportion. In 56 cases (95%) the fetal presentation was cephalic. The fetal weight average was 3 038 g and the height average of 48 cm. The surgical time average was of 1 hour 18 minutes, and there were no complications inherent to the technique.

**Conclusion:** This modification extends the operating field, improves the extraction of the fetal pole, without prolonging the surgical time and giving an excellent aesthetic result.

**Key words:** Cesarean section. Pfannenstiel' technique T inverted. Aponeurosis

## INTRODUCCIÓN

En el año de 1900 Pfannenstiel dió a conocer la técnica de la incisión transversa arciforme a nivel del pliegue abdoínogenital del hipogastrio e incisión transversa de la aponeurosis para la realización de las laparotomías (1). Más adelante se inicia su ensayo en la práctica de la cesárea, inicialmente con una incisión vertical y luego

transversal de la aponeurosis (2). Desde su comienzo se le atribuyeron complicaciones tales como el abundante sangrado de la pared abdominal, hematomas subaponeuróticos, retardo en la extracción del feto, lo que ocasionó prácticamente su abandono (1, 3, 4). Posteriormente, estos defectos de la técnica se han venido superando, lo que permite que ahora sea la técnica que se practica con más frecuencia (5). Sin embargo, en algunos casos, hay dificultad en la extracción de alguno de los polos fetales, lo cual está determinado por una anestesia epidural insufi-

Recibido: 18-02-05

Aceptado para publicación: 18-05-05

ciente, que produce un mal relajamiento de la aponeurosis, hecho que se solventa realizando una incisión vertical en el tercio medio de la hoja superior de la incisión transversa de la aponeurosis, que hemos llamado “técnica de la incisión en T invertida sobre la aponeurosis” y que es el motivo de esta comunicación. En la literatura nacional e internacional revisada no se encontró referencia alguna al respecto (6-15).

## POBLACIÓN Y MÉTODOS

Se realizó un estudio prospectivo en la consulta privada del Centro Clínico de Maternidad “Leopoldo Aguerrevere”, con 57 pacientes que fueron sometidas a la operación cesárea segmentárea según la técnica de Pfannenstiel, a las cuales se les practicó la incisión en “T invertida sobre la aponeurosis”. Se analizan variables como la edad de la paciente, paridad, antecedentes quirúrgicos, indicación de la intervención, tipo de anestesia, tipo de presentación, peso y talla del recién nacido, tiempo quirúrgico y las complicaciones intra y posoperatorias. Las intervenciones fueron practicadas, siguiendo el mismo protocolo quirúrgico.

La técnica operatoria se inicia incidiendo la piel en forma arqueada de más o menos 10 cm de longitud a 2 cm por debajo de la inserción pilosa del pubis y luego se procede en el mismo sentido con un electro bisturí a nivel del tejido celular subcutáneo hasta la aponeurosis. A continuación comienza nuestra técnica, que consiste en que a nivel del tercio medio de la hoja superior de la aponeurosis se hace tracción sobre ella con dos pinzas de Allis o de Kocher, para exponerla y procedemos a realizar una incisión vertical de 10 cm de longitud. (Figura 1), y a partir de aquí se continúa con la técnica clásica o habitual hasta la extracción del feto. Se realiza síntesis de todos los planos y la síntesis de la aponeurosis se hace con poliglactin 2-0 a puntos continuos (Figura 2). El tejido celular subcutáneo se sutura en dos planos con catgut simple 3-0 a puntos separados y la piel mediante una sutura intradérmica de polipropileno 4-0.

## RESULTADOS

El promedio de edad de las pacientes fue de 30,46 años, con un límite superior de 43 años e inferior de 21 años (Figura 3).

Los antecedentes obstétricos de las pacientes fueron: en su mayoría primigestas en 14 casos (24,5%) y segundigestas con cesárea anterior en 16 casos (28%) (Figura 4). En esta serie se atendieron 2 casos (5,2%) de embarazos gemelares.

La indicación de la operación cesárea fue, en su mayoría, la presencia de cicatriz uterina anterior, 27 casos

Figura 1  
SECCIÓN EN T DE LA APONEUROSIS

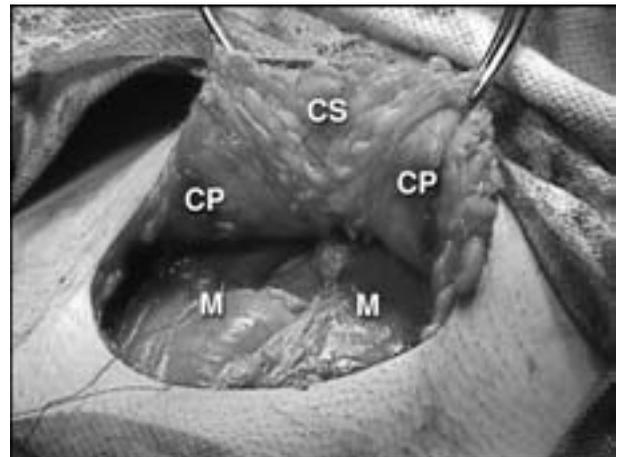


Figura 1: CP: cara posterior de aponeurosis, CS: celular subcutáneo, M: músculo

Figura 2  
SÍNTESIS DE LA APONEUROSIS



Figura 2: CP: cara posterior de aponeurosis, CS: celular subcutáneo, M: músculo.

(47,37%) y en segundo término, la desproporción feto pélvica, 13 casos (22,8%). Además, se reportó sufrimiento fetal (3 casos), embarazo gemelar (2 casos) y rotura prematura de membrana (2 casos) (Figura 5).

A todas las pacientes se les administró anestesia conductiva epidural, excepto una que además recibió anestesia general.

La presentación de los fetos se reportó, en un 95% como cefálica (56 casos) y en un 5% podálicos (3 casos).

El peso promedio de los recién nacidos fue 3 038 g con un límite superior de 4 340 g e inferior de 2 400 g.

La talla promedio fue de 48 cm, con una máxima de 53 cm y mínima de 40 cm.

El tiempo quirúrgico promedio se estimó en 1 hora

## INCISIÓN EN “T” INVERTIDA

Figura 3  
DISTRIBUCIÓN POR EDAD

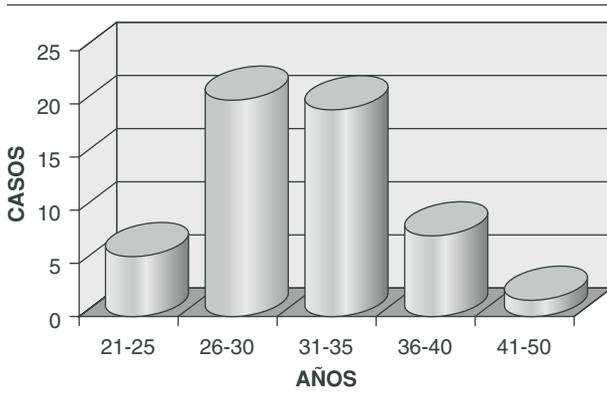


Figura 4  
ANTECEDENTES OBSTÉTRICOS

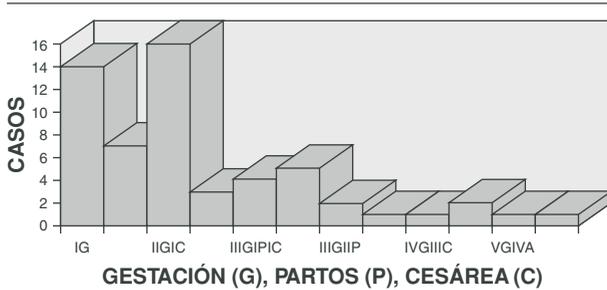
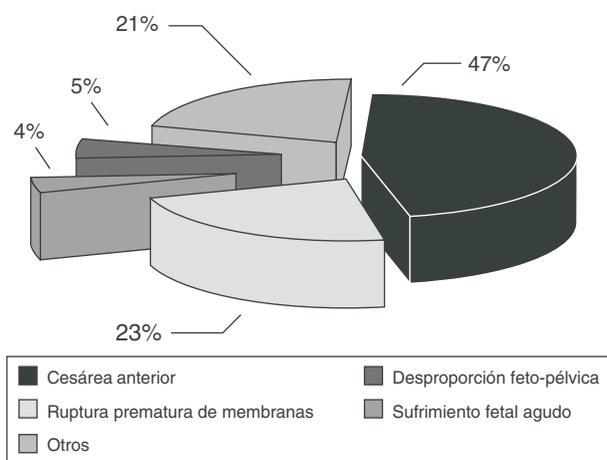


Figura 5  
INDICACIÓN DE CESÁREA



con 18 minutos, con extremos entre 50 minutos hasta de 1 hora con 55 minutos.

En ninguno de los casos se observaron complicaciones intra o posoperatorias.

## DISCUSIÓN

Previamente a la discusión de la incisión en T invertida sobre la aponeurosis es necesario comentar las incisiones de la piel en la operación cesárea, ya que ambas están ligadas en su evolución.

La incisión de la piel en la cesárea clásica era en la línea media supra e infraumbilical y por supuesto de la misma forma en la aponeurosis. En 1916, Razetti (15) comenta: “el inconveniente invencible de la histerectomía es la cicatriz medial del abdomen. Para evitarla propuso Oscar Rapin de Lausana, la incisión transversal pasando sobre el límite superior de los vellos del pubis, y así lo comunicó al Congreso Internacional de Ginecología y Obstetricia de Ginebra en 1896. Más tarde, en 1900 el cirujano alemán Pfannenstiel modificó la incisión de Rapin seccionando transversalmente no sólo la piel y el tejido adiposo, como lo hacía el cirujano suizo, sino también la aponeurosis. Continúa Razetti, no he hecho nunca la incisión de Pfannenstiel y no se que haya sido ejecutada hasta ahora en Venezuela. Teóricamente es irreprochable porque la cicatriz queda oculta por el pliegue abdominal inferior”. En 1917, Razetti citado por Beaujon (16), emplea la incisión de Pfannenstiel en un caso de histerectomía abdominal subtotal. Para 1948, Carlos Lorca (13) publica su experiencia en cesárea con la incisión transversa en la piel en la zona de los vellos y en la misma forma sobre la aponeurosis, agregando a esta en la hoja inferior y tercio medio otra incisión vertical dando la forma de T, lo que según él “este despegamiento aponeurótico permite que los vientres musculares de los rectos se separen blandamente”.

Krönig, citado por Pritchard y col (2), en 1912 introduce la técnica en el abordaje de la cavidad uterina en la operación cesárea mediante una incisión longitudinal sobre el segmento uterino y en 1928 Kerr, citado por Moir y Myerscough (6), publica su experiencia con la incisión transversa en el segmento uterino. Esto ha inducido a realizar una incisión vertical infraumbilical sobre la piel. En la medida en que se fue adquiriendo experiencia quirúrgica con esta técnica, los ginecobstetras tendieron a practicar una incisión sobre la piel cada vez más pequeña, tratando de mejorar la estética de la mujer. Entre nosotros León Ponte, citado por Calcaño (3) en 1933 reporta la primera cesárea realizada con la técnica Krönig.

Volviendo a las técnicas de incisiones transversas, Domínguez Sisco en 1943 citado por Agüero (9), realiza

la primera cesárea según la técnica de Pfannenstiel pero además secciona transversalmente ambos músculos rectos. Otros autores nuestros han comunicado sucesivamente sus experiencias con esta técnica (3,10-12). En términos generales esta técnica aplicada a la obstetricia se le atribuyó mucho más sangrado y dificultad en la extracción de los polos fetales. Domínguez Sisco como lo comentamos anteriormente seccionó ambos rectos tratando de obviar esta última dificultad y Calcaño (4) después de su experiencia recomendó utilizarla con una buena anestesia que relajara estos músculos. El sangrado continuó obstaculizando su uso. El uruguayo Rodríguez López obvia este problema realizando la técnica de Pfannenstiel mediante una divulsión digital de los planos después de la incisión de la piel, presentado en el primer Congreso Mexicano de Obstetricia y Ginecología en 1949, Ciudad de México. Ruiz Velasco (7), en México, ensaya esta variedad de incisión. Pittaluga y col (5), en 1972, reportan sus experiencias según la técnica de Rodríguez López.

Otro tipo de incisiones transversas se han publicado recientemente, Rivero y col (17) dan a conocer su experiencia con la técnica de Maylard en cirugía ginecológica, la cual consiste en una incisión transversa tipo Pfannenstiel con incisión transversa de los músculos rectos tal como lo hicieron Lorca (13) y Domínguez Sisco.

La técnica de Pfannenstiel con el transcurso del tiempo se ha perfeccionado debido en parte a la utilización del electro bisturí con el cual se logra hacer una buena hemostasia; la utilización del ácido poliglicólico que le da a la síntesis del corte aponeurótico un cierre excelente, disminuyendo, a nuestro parecer, sustancialmente las eventraciones. Faquiez, citado por Gallup (14), comenta al respecto que utilizando este material a puntos separados o continuos no encontró diferencias en el porcentaje de las dehiscencias. Mowat y Bonnar (18) refieren que las incisiones transversas son treinta veces más fuertes que las verticales y que la dehiscencia de la aponeurosis es ocho veces más común en las incisiones verticales.

El efecto estético con este tipo de incisiones no tiene discusión como lo comentara Razetti (15), pero su uso, inicialmente se limitó por el sangrado abundante el cual se superó mediante la técnica de Rodríguez López y posteriormente con la introducción del electro bisturí. En tanto que la dificultad en la extracción de los polos fetales, se trató de solventar mediante la sección de los músculos rectos o a cambio de una anestesia que garantizara una relajación de los músculos rectos anteriores. Pensamos que esta última dificultad aún persiste en algunos casos en que la epidural logra una buena analgesia más no una buena anestesia, ocasionando una resistencia de los músculos rectos y de la aponeurosis, lo que no es comprendido

por el anesthesiólogo. El tratamiento que le hemos dado a este problema, es el de agregar sobre la hoja superior de la aponeurosis una incisión vertical de más o menos 10 cm en el tercio medio de ésta, dando una apariencia de T invertida contrario a la técnica de Lorca (13) que la realiza en la hoja inferior de la aponeurosis. En la revisión de la bibliografía internacional y nacional, no encontramos referencia alguna respecto a la técnica de la incisión en T invertida sobre la aponeurosis.

## REFERENCIAS

1. Speert H. Mile stone essays in Epunymy. Nueva York: The Mac Millan Company; 1958.
2. Pritchard JA, MacDonald PC, Gant NF. Williams Obstetrics. Tercera Edición. Barcelona: Salvat Editores, S.A.: 1986.
3. Calcaño J. Cesáreas segmentarias con incisión arciforme suprapúbica. Bol Mater Concepción Palacios 1949-1950; 1: 6-10.
4. Calcaño J. Incisión de Pfannenstiel modificada en cesáreas. Rev Obstet Ginecol Venez 1952; 12: 157-164.
5. Pittaluga JR, Perfetti C, Vivas M, Wagner de Méndez O, Estrada de Cárdenas L. Laparotomía suprapúbica transversal. Rev Obstet Ginecol Venez 1972; 32: 407-410.
6. Moir J Ch, Myerscough PR. Munro Kerr's Operative Obstetrics. Londres: Bailliere, Tindall and Cassell; 1971.
7. Ruiz Velasco V. La operación cesárea. México: La Prensa Médica Mexicana; 1971.
8. Agüero O, Monroy T, Pittaluga JR, Viso R. Cesáreas en la Maternidad Concepción Palacios. Rev Obstet Ginecol Venez 1952; 12: 422-480.
9. Agüero O. Publicaciones sobre cesárea en Venezuela hasta 1990. Rev Obstet Ginecol Venez 1993; 53: 3-16.
10. Pernia Pérez L. Incisión de Pfannenstiel clásica. Rev Obstet Ginecol Venez 1963; 23:473-488.
11. Hernández Medrano C, Piñeiro R, González Ortega O, Wilhem L. Nuestra experiencia con las incisiones estéticas. Rev Soc Méd Quir Zulia 1967; 41:141-148.
12. González AJ. Laparotomía estética en la mujer, según la técnica del Dr. Carlos Lorca. Bol Hosp Vargas San Cristóbal 1955; 3:18-49.
13. Lorca C. Tratado práctico de operaciones obstétricas. Barcelona: Editorial Científico-Médica; 1948.
14. Gallup DG. Opening and closing the abdomen. En: Phelan JP, Clark SL, editores. Cesarean Section. Nueva York: Elsevier Science Publishing Co., Inc., 1988. p.171-181.
15. Razetti L. Las histerectomías. Gac Méd Caracas 1916; 23:137-144.
16. Beaujon O. Biografía del Hospital Vargas. Tomo II. Caracas: Artegráfia C.A; 1961.
17. Rivero Carrano J, Rivero Stoessel J, Ledesma KC. La incisión de Maylard en cirugía ginecológica (1994-1997). Rev Obstet Ginecol Venez 1998; 58: 269-272.
18. Mowat J, Bonnar J. Abdominal wound dehiscence alter Cesarean Section. BMJ 1971;2:256-257

*Correspondencia a: Dr. Edgar Jiménez Villegas  
Centro Clínico de Maternidad "Leopoldo Aguerrevere"  
Urb. Prados del Este. Caracas*