

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS

CONSIDERACIONES SOBRE LA CESAREA EN UN
HOSPITAL DEPARTAMENTAL

T E S I S

*Presentada a la Junta Directiva de la
Facultad de Ciencias Médicas de la
Universidad de San Carlos de Guatemala*

Por

HERNALDO JOSE ACEVEDO SALINAS

En el Acto de su investidura de

MEDIDO Y CIRUJANO

PLAN DE TESIS

Introducción

Objetivos

Materiales y Métodos

Bibliografía: *Reseña Histórica*
 Definición
 Indicación
 Clasificación
 Técnica Quirúrgica
 Anestesia
 Apéndice

Análisis Estadístico y
Porcentual de 25 Casos

Conclusiones

Recomendaciones

Bibliografía

INTRODUCCION

Son ampliamente conocidos los beneficios de una operación cesárea, cuando el parto no se puede llevar a cabo por la vía vaginal, natural u operatoria obstétrica.

En algunos países (2,12), hay estudios que muestran diferencias entre el número de cesáreas en cierto tiempo es decir la incidencia es variable. Esto puede ser debido a influencias del medio sobre la indicación, siendo la operación el único medio de resolver el parto.

El presente trabajo considera las pacientes operadas de cesárea del primero de enero de 1976 al primero de enero de 1977, en una forma estadística y porcentual, relacionándolas con el número total de nacimientos por vía diferente y con la edad, paridad, raza, cesárea previa, tipo de operación e indicación.

La primera parte del trabajo comprende una revisión bibliográfica sobre la historia, definición, indicación, clasificación, técnica quirúrgica y anestesia.

La segunda parte del mismo, comprende el estudio propiamente de los casos en el Hospital Nacional de Puerto Barr

Quiero pues, que el presente sea considerado como una base para iniciar trabajos en los hospitales departamentales, que si bien es cierto no son hospitales escuelas, tienen muchas deficiencias que podrían ser fácilmente superadas y que irían en provecho del mismo y del resto de la república.

OBJETIVOS

1. Determinar si esta solución obstétrica es frecuente en el medio en estudio.
2. Determinar si en el estudio realizado en un año hay relación entre la edad y la paridad.
3. Despertar la inquietud para usar este procedimiento desde otros puntos de vista de investigación.
4. Encontrar la relación entre la operación y la frecuencia, grupo étnico, tipo de cesárea, cesárea previa, primigesta o multípara.
5. Averiguar cuan frecuente fue hacer más de una cesárea a la misma persona.
6. Establecer lo que nos pueda ayudar la manera de llevar la papelería.
7. Aumentar mis conocimientos en este aspecto de la obstetricia.
8. Establecer comparaciones con otros trabajos similares.

MATERIALES Y METODOS

Pacientes que ingresaron al departamento de maternidad del Hospital Nacional de Puerto Barrios, durante el tiempo comprendido del 1° de enero de 1976 al 1° de enero de 1977 y cuyo parto fue resuelto por cesárea.

Total de nacimientos efectuados durante el mismo año.

Departamento de archivo del mencionado hospital.

Observación directa de cada ficha clínica del tiempo mencionado.

Extracción de los siguientes datos: edad, paridad, primigesta o no multípara (cuántos hijos), cesárea previa o no, indicación de la cesárea, técnica quirúrgica usada.

Tabulación de datos sacando totales y porcentajes para cada variable presentada y a continuación se hizo la discusión o análisis de cada una.

Charlas con los médicos que frecuentan al hospital para constatar y verificar datos sobre papeletas mal llenadas u opiniones de éstos sobre el material en cuestión.

HISTORIA DE LA CESAREA

En el siglo XVI se inicia la gran aventura de la obstetricia y la tragedia de madres y niños, la cual es vencida gracias a la ciencia y a la técnica adecuada.

Hay varias teorías acerca de la primera operación. Una de ellas es que el nombre viene de el "emperador", Caius Julio César, el cual nació por la operación, pero esto lo desmienten más tarde los mismos historiadores, presentando hechos que demostraron que durante la campaña de las Galias la madre de Julio César aún vivía y siendo fácil comprender que durante el tiempo que nació el "emperador" la mortalidad por cesárea era del 100%, por lo tanto dicen, es ridículo que durante ese tiempo estuviesen vivos los dos. Sin embargo, otros historiadores más conservadores dicen que el emperador vino al mundo supuestamente por la operación que lleva su nombre.

Otra teoría es la que dice que en tiempo del emperador Numa Pompilio se puso en vigencia la ley llamada Lex Regia o Lex Caesárea, la cual decía que a toda mujer en el último mes de embarazo que encontrábase moribunda debía sacársele el niño para bautizarle.

Algunos aseguran que el nombre viene simplemente de la palabra en latín "Caedere", que quiere decir "cortar" (16, 17).

Aunque en la era pre-cristiana se habla de nacimiento por vía abdominal, es raro que no sea mencionado en los escritos de Hipócrates, Galeno y otros más.

Guilleman planteó por primera vez en el siglo XVI el problema moral de la salvación de la madre sacrificando al niño, problema aún vigente en nuestra época, saturado de las más duras controversias.

Este gran obstetra francés, guiado por las corrientes teológicas creyó que debía salvarse la madre, aún sacrificando al niño. La cesárea en vivo nadie la aceptaba en ese tiempo.

Es, sin embargo, durante el mismo siglo que se empieza a pensar en la idea de la cesárea en vivo, poniéndose en práctica, pero con las reservas de la cirugía pre-pausteriana.

Jacobo Nufer, Suizo, del cantón de Thurgovia, en el año 1500, siendo un matador de cerdos, tuvo que practicar una cesárea en su propia esposa, la que estando

embarazada había sido deshauciada por trece comadronas. Este sacó a su hijo y suturó la herida según la forma acostumbrada de los veterinarios, la mujer curó y el César vivió por 77 años, dando la madre todavía, seis hijos más al marido.

En 1582, aparece la obra magistral de Francisco Rousset, sobre la cesárea; fue impresa en París bajo el nombre de "Nuevo Tratado Sobre la Histerotomotomía o Parto Cesárea", aconsejando la cesárea en forma muy amplia, como en estrecheces de las vías del parto, niños monstrosos, parto gemelar, posiciones anormales intrauterinas, etc., todo esto justificaba la operación que no tenía peligros. La técnica fue reportada con detalles recomendando la salida de la orina antes de operar; la incisión se hacía al lado del músculo recto y la matriz podía abrirse a derecha o izquierda no debiendo suturarse, pues la misma fuerza de retracción la unía eficazmente. Dato muy interesante que debe ser mencionado es que el autor no era parter y nunca había visto una cesárea.

No obstante la discusión que despertó este tratado, sirvió para depurar la técnica.

Reporta la historia que en 1610 el cirujano alemán, Trautman, practicó

una cesárea en vivo salvando a la madre y al niño.

La operación después de una relativa adaptación, iniciada por Rousset de Holanda, el francés Teófilo Raynaud, el alemán Volter y el sueco Olof Rudbeck cayó en descrédito debido a la mortalidad tan alta que tenía.

En el siglo XVII, Francisco Mauriceau, uno de los más grandes obstetras de aquella época, rechazó rotundamente la cesárea en vivo, negándose a hacerla en una paciente que estaba indicada en 1670.

A fines del XVIII, Francia es sacudida por tremendas polémicas en torno a la cesárea en vivo y la sinfisiotomía, llegando a crear enemistades entre los mismos médicos; sin embargo, de algo sirvió pues se dedicaron a buscar nuevas técnicas de la operación.

Juan Francisco Tocombe, tocólogo francés, combatió duramente a sus colegas que estaban de acuerdo con la cesárea en vivo, acusó a Rousset de haber sido sobornado por Catalina de Médecis, para acabar con las mujeres hugonotas. Fundó una escuela anticesariana y en el primer número de su revista en 1797 trató de antropófagos y asesinos a los defensores de la operación, apareciendo en la portada, "A la posteridad vengado-

ra del crimen y juez imparcial de la verdad, la escuela anticesariana transmite los nombres de Dubois y Baudeloque, como autores del asesinato de la mujer Vasseur, Coutouly que abrió el flanco de la mujer Danos, Pellentrán que eventró cuatro mujeres encinta en el hospital Humanité. Estamos en el siglo XVI o en el XVIII? Entre franceses o los antropófagos? Manes de Bailly, de Roucher, De Lavoisier, ¡responded!"

Se vislumbra un horizonte más claro a finales del siglo XVII y comienzos del XVIII, cuando la mortalidad era del 100%. Porro, en ese mismo año, efectuó una cesárea histerectomía supracervical, que actualmente se conoce con el nombre de operación de Porro. La mortalidad empezó a bajar poco a poco hasta alcanzar un 50% de mortalidad.

Sänger Will y Godefroy Malgaigne, en el siglo XIX empezaron a suturar el útero, poniendo en práctica los principios antisépticos enumerados en un escrito de Lister, titulado: "De los Principios Antisépticos en La Cirugía," con lo cual se reduce más la mortalidad.

La primera cesárea extraperitoneal fue efectuada por Franck en 1907, siendo modificada por Latzo, Salhein y Waters. En 1912 Krönig presenta la incisión segmentaria longitudinal y en 1926 Kerr presenta la incisión transversal, que

desde entonces a nuestros tiempos es la más usada.

El siglo XIX encuentra a la obstetricia como una especialidad, con escuelas para su enseñanza exclusiva, pero las operaciones como la cesárea y la sinfisiotomía tienen que esperar hasta el fin del siglo para su consagración definitiva.

Es un hecho comprobable que la mencionada Lex Regia, fue aceptada en algunos países del norte como Alemania.

Entre los grandes hombres que nacieron por esta vía se cuentan a San Ramón NonNato, San Lamberto, Escipión el Africano, Gregorio XIV y otros.

Anleu en 1704, Simón en 1761, Delamonte en 1770, DeLaury en 1777, Lauverjat en 1788, realizaron cesáreas sin suturar la pared uterina.

La primera cesárea efectuada en Guatemala fue llevada a cabo en 1771, por el cirujano mexicano Don Toribio Carvajal, que llegó a Guatemala siendo el verdadero organizador de los hospitales, pues desde su llegada hizo buenas operaciones en el Hospital Real; escribió un pequeño opúsculo titulado "Rudimento o glosa del edicto del ilustrísimo Cayetanos Francos y Monroy de diciembre de 1785 sobre el bautismo de fetos y

avortivos y operación cesárea," fue bautizado con el título de operador post-mortem, pues la cesárea efectuada fue post-mortem (16).

La primera cesárea en vivo en Guatemala fue hecha por el Dr. Eligio Baca, en diciembre de 1864 ó 1871*.

En 1905, el Dr. Juan José Ortega hizo la primera cesárea corpórea en el Hospital San Juan de Dios.

En 1919 el Dr. Lizardo Estrada efectuó la segunda.

En 1942, el Dr. Ricardo Alvarez Orantes introduce la técnica de la cesárea extraperitoneal tipo Waters.

En 1953, se efectúa la primera cesárea en el I.G.S.S.

En 1955, el Dr. Arturo Zeceña efectuó la primera cesárea en el Hospital Roosevelt.

*En la literatura investigada aparecen las dos diferentes fechas aunque ambas coinciden en el mes.

DEFINICION

En esta parte del trabajo se presenta la bibliografía sobre la definición, indicación, clasificación, técnicas quirúrgicas y anestesia.

Actualmente se considera como operación cesárea el nacimiento del producto de la concepción a término, a través de incisiones realizadas en las paredes del abdomen y del útero.

Queda claro que aquí no se contemplan los casos como ruptura uterina, embarazo extrauterino, etc.

Algunos escritos (13), afirman que lo importante es la incisión en el útero (histerotomía).

INDICACIONES

Cuándo está indicada una operación cesárea? En estudios anteriores, efectuados en otros países del mundo (14), se encontró que la principal indicación para la cesárea fue una cicatriz previa; éstas se llaman cesáreas secundarias o repetidas y existe el riesgo de que la cicatriz anterior pueda romperse durante el trabajo de parto.

En cesáreas primarias la indicación del primer lugar fue la desproporción cefalopélvica (14).

A veces pueden asociarse una serie de indicaciones relativas con las cuales se puede efectuar la operación; por ejemplo, un niño de gran tamaño en una madre con desproporción pélvica mínima para un niño de tamaño normal, con actitud fetal patológica lo cual aumenta el diámetro de la presentación conduciendo a una disfunción uterina. Estas condiciones hacen que se efectúe la operación (13).

Las indicaciones están divididas en tres grandes grupos, a saber por el origen de la causa:

Maternas

Primigesta añosa
 Cesárea previa
 Tumor previo
 Pre-eclamsia y eclamsia
 Enfermedad hipertensiva
 Infección intraparto
 Placenta previa
 Desprendimiento prematuro
 de placenta
 Traumatismo
 Intoxicaciones

Fetales

Sufrimiento fetal agudo
 Presentación anómala
 Feto grande
 Prolapso del cordón
 Distocia funicular

Materno-fetales Primigesta en podálica
 Disfunción uterina
 Desproporción cefalopélvica
 Incompatibilidad Rh

Elección del momento para repetir la cesárea. Como en este aspecto lo que se pone en juego es la vida del feto, hay que asegurarse de su madurez, valiéndose la pena verificarlo a conciencia antes de decidirse a efectuar la operación. En algunos hospitales acostumbran hacer la operación hasta que el trabajo de parto ya es evidente (12).

Lo principal que debemos saber para repetir una cesárea es ver cuál fue la indicación anterior (2). En un buen estudio sobre cesáreas repetidas se encontró que había una gran incidencia de premadurez, concluyendo que el temor era que se produjera una dehiscencia de la cicatriz anterior (20).

Lo aconsejado cuando llega una paciente con trabajo de parto y cesárea previa es tratar de averiguar la indicación anterior (2), para ver si no pertenece al grupo de causas persistentes, como pelvis estrecha, tumores previos, etc.; si no está entre este grupo, se procede a dejar evolucionar el parto y durante el momento de la expulsión se colocará un fórceps extractor para ayudar al momento de más tensión en el útero, siempre teniendo la sala de operaciones lista (expectación armada) (14).

En cuanto a las dudas existentes con respecto a la madurez fetal en los casos que no se puede efectuar una amniocentesis se debe recurrir a un buen interrogatorio y un buen examen obstétrico.

El examen tendrá como fin calcular el peso aproximado del feto, ya que un peso de 3000 gr. o más es aceptable (13).

Se debe preguntar cuando fue el último período menstrual para averiguar el tiempo aproximado del embarazo, si ha

tenido movimientos fetales y desde qué semana, pues estos aparecen en la 16 ó 18 semana, si ha tenido control prenatal para averiguar en qué fecha auscultó los latidos cardíacos el médico tratante.

Si el peso y los demás datos están de acuerdo, se puede hacer la operación.

En el caso de que exista alguna duda se dejará evolucionar el embarazo, programándose la operación hasta los últimos diez días de la fecha calculada para el parto (13).

Han sido descritas hasta 10 y 14 cesáreas en una misma paciente, pero cada vez se va cerrando más este margen, al grado que actualmente existe la tendencia de efectuar tres cesáreas como máximo, pues se cree que la segunda cicatriz ya no brinda mucha seguridad y el índice de dehiscencias es muy elevado. Exponiéndose a la paciente a una hemorragia tan profusa que la pueda matar (22).

CLASIFICACION DE LAS CESAREAS

Cesárea Segmentaria. - En general, la intervención de elección es la que incide el segmento inferior, debido a que disminuye el peligro de obstrucción intestinal, baja la incidencia de infecciones post-operatorias, quedando la cicatriz en el lugar de menos actividad, por lo que hay menos oportunidad de que la incisión se rompa en el trabajo de parto de un embarazo posterior y en el acto quirúrgico tiende a sangrar menos.

Cesárea Corpórea. - Aunque este tipo de cesárea ha sido substituida por la del segmento inferior tiene aún indicaciones precisas como son: adherencias por cesárea previa o alguna otra cirugía abdominal, en casos que el feto está en posición transversa o cuando se planea ligadura de trompas previamente.

Cesárea Histerectomía. - La mayor utilidad de esta técnica se da en casos de miomas y en multíparas con infección intensa, tal es el caso de la transversa abandonada. Se hace mención como indicada para esterilizar, pues hay algunos que la prefieren a una ligadura de trompas, argumentando que brinda más seguridad; otros hacen notar que la cesárea histerectomía se usa para prevenir el cáncer uterino. En cuanto a esto, se presenta la interrogante si la mortali-

dad operatoria es igual a la del cáncer uterino, con la diferencia de que la muerte en la operación es instantánea, además no se podría adivinar si la paciente iba a padecer de cáncer uterino. En cuanto a esto, existe una serie de teorías, unas a favor y otras en contra, lo cual constituye una contradicción de la obstetricia que se está presentando en nuestros tiempos.

En el año de 1900 se consideraba indicación para la cesárea histerectomía la siguiente: cuando el niño está muerto existiendo infección uterina; atresia de la vagina que impide la expulsión de loquios; cáncer del cuello del útero, - practicando histerectomía radical; atonía uterina o hemorragia incohercible del lecho placentario; casos en que la sutura uterina no brindaría seguridad. En ese mismo tiempo fueron reportados casos de cesárea histerectomía para esterilizar.

Cesárea Extraperitoneal. - Este tipo de operación fue efectuado en los casos infectados con la idea de prevenir la peritonitis, estando en boga antes del advenimiento de los antibióticos. (15).

Los beneficios de la cesárea extraperitoneal se ponen de manifiesto en los casos de pacientes infectadas, disminuyendo la mortalidad y morbilidad. (13).

Las técnicas de Latzo, Waters y Norton fueron ampliamente usadas en la era preantibiótica y poco se ha reportado de este procedimiento desde 1950.

Técnicas de cultivo, resistencia bacteriana y uso de antibióticos han cambiado mucho desde que apareció el último reporte sobre cesárea extraperitoneal (15).

La cesárea extraperitoneal como medio para reducir la morbilidad materna por infección ha sido un tópico muy controversial. Atherton and Williamson en 1954 presentaron algunas comparaciones sobre 68 cesáreas extraperitoneales y 75 segmentarias transperitoneales. (15).

Observando que la sepsis post-operatoria consecutiva a una cesárea transperitoneal pudo ser perfectamente evitada con la técnica extraperitoneal.

Una inconveniencia de la cesárea extraperitoneal es la dificultad para sacar al niño, pero en el estudio se vio que cuando la operación fue efectuada por médicos experimentados el tiempo usado para sacar al niño fue el mismo y que aún cuando fuera hecha por personal inexperto las comparaciones por medio del test de Apgar dieron el mismo punteo a los cinco minutos.

TECNICA CESAREA SEGMENTARIA TRANSPERITONEAL

Describo la siguiente técnica, pues considero que es la más correcta cuando se tiene idea de dejar el útero con la capacidad para futuros embarazos (1, 4, 7, 9, 11).

Técnicas y procedimientos hay muchos, pero la más usada en el medio es la siguiente:

1. *Paciente bajo anestesia, de preferencia epidural, raquídea o general (ether) según el orden.*
2. *Posición en decúbito dorsal, practicándosele antisepsia y colocación de campos.*
3. *Incisión mediana infraumbilical que va del ombligo a la sínfisis, colocación de campos para evertir los bordes.*
4. *Incisión de facia a nivel de la línea media, luego peritoneo visceral en el mismo sentido, previa divulsión de los músculos rectos.*
5. *Exposición del área operatoria, rechazando intestinos con compresas y la vejiga con la valva púbica de Baldford.*

6. *Incisión transversa del peritoneo vésico uterino, disección del mismo hasta rechazar la vejiga hacia el pubis deteniendo ésta con la - valva púbica que se le hace avanzar.*
7. *Incisión del útero a nivel del segmento con bisturí, hasta visualizar la bolsa amniótica, ésta se incide para aspirar el líquido contenido.*
8. *Ampliación de la herida segmentaria, divulsionando el músculo con los dedos o con tijera abotonada, procurando no lesionar las arterias uterinas.*
9. *Extracción del feto y placenta.*
10. *Cierre de herida uterina, usando catgut crómico "0" de preferencia aguja atraumática, en el primer plano puntos seguidos y pasados, un segundo plano de puntos invaginantés, usando el mismo material de sutura.*
11. *Sutura de peritoneo vésico uterino con catgut crómico "0" y peritoneo visceral con el mismo material.*
12. *Cierre de facia con catgut simple "0", puntos separados, tejido celular*

subcutáneo con catgut simple "4/0", sutura de piel con puntos de McMillan algodón "120."

PD. - Es necesario vaciar la vejiga previamente dejando sonda de Nelaton y al terminar la operación exprimir el útero manualmente para extraer coágulos y obtener una contracción más sostenida (expresión manual del útero).

ANESTESIA

Con respecto a la anestesia indicada en una paciente gineco-obstétrica hay varias discrepancias, tales como la calidad de la anestesia, factores adversos para el feto o el recién nacido, uso inapropiado de anestesia o analgesia, que dan como resultado la muerte de la madre o el niño y que muchas veces son atribuidas al personal que da la anestesia y por último los obvios problemas médico legales que surgen de las complicaciones de la anestesia (3).

Por lo señalado anteriormente, considero que la anestesia administrada durante este tipo de intervención debe ser controlada por personal experimentado y capaz.

Es importante determinar si se usa anestesia general o regional estando la anestesia regional indicada cuando la presión venosa central indica que la hipovolemia no es muy marcada, no obstante la anestesia extradural parece causar menos respuesta cardíaca, además la cantidad de droga requerida es mínima para lograr el efecto deseado.

Cuando se elige la anestesia general debe de infundirse a la paciente con soluciones balanceadas de electrolitos; se da una buena oxigenación para dar paso a la preanestesia, luego de intubarse se

mantiene la oxigenación en un 50 - 60% por medio de inhalación. Debe recordar se que si la paciente ha sido tratado con sulfato de magnesio, la succinilcolina será potenciada a un grado menor que el curare (10).

En un estudio efectuado en México, se puso de manifiesto las bondades del anestésico Ethrane o compuesto 347, que tiene gran parecido con gases como el Halothane, Metoxifluorene y Fuorexane, concluyeron que el compuesto puede ser usado en la operación siguiendo las indicaciones de la anestesia general balanceada.

Como dato importante no se encontraron reacciones colaterales y son los efectos beneficiosos cuando se mantienen planos de anestesia quirúrgica superficial, siendo entonces los efectos relajantes sobre el útero muy pocos.

En la actualidad como dije anteriormente, los gases anestésicos pueden ser tóxicos para animales de laboratorio y para el hombre, aunque no existen elementos declarados nocivos, hay razones para considerarlos potencialmente peligrosos; por ejemplo, los animales crónicamente expuestos a bajas concentraciones de Halothane y Metoxifluorene presentan pérdida de peso, hepatomegalia y cambios histológicos en el hígado.

La exposición del óxido nítrico y el xenón en concentraciones analgésicas por varios días produce disminución de los eritrocitos, leucocitos y plaquetas de la sangre circulante de las ratas.

Los estudios demuestran que el óxido nítrico perjudica a los leucocitos, impidiendo el metabolismo del ADN y ARN (3).

El uso de Ether y ciclopropano en embiones de pollo en los primeros estadíos del desarrollo aumenta la mortalidad y el porcentaje de teratogénesis. Si a un paciente tetánico se le da óxido nítrico presenta granulocitopenia, leucopenia, linfopenia relativa, trombocitopenia y anemia.

El óxido nítrico tiene efectos citostáticos en los cultivos de células de mamíferos, es teratogénico en los roedores y depresor de la médula ósea en el hombre.

La aplicación de todos estos productos en el hombre es incierto por lo cual se aconseja no someter a los pacientes a cirugía electiva si están en el período de embriogénesis, pues existe el riesgo de teratogénesis.

En vista de lo anterior, pasaremos al tema concerniente a la anestesia ya analgesia regionales, que son las más inocuas siempre y cuando reúnan las condiciones necesarias.

En relación a la anestesia epidural no se sabe dónde actúa este tipo de anestesia; se supone que después de que pasa a las vainas durales sigue a los nervios raquídeos superficialmente hacia la médula en sentido retrógrado, de esta forma las fibras de menor calibre son las primeras en ser anestesiadas a pesar de ser las menos mielinizadas (6).

No pasaré a exponer la técnica para esta anestesia, pues considero que no es de importancia en cuanto al tema a desarrollar, pero debo de señalar que ésta debe ser dada por personal experimentado y con gran responsabilidad.

Hay que determinar en la anestesia epidural, el número de segmentos que se van a anestesiar (5 sacros, 5 lumbares, 12 dorsales), según la edad del paciente. Bromage propone que a los veinte años se administren 1,5 ml. de lidocaína al 2%, para cada segmento; se inyecta a nivel de L₂-L₃, con el paciente en decúbito lateral. A los ochenta años son necesarios 75 ml. de lidocaína. Y cuando una mujer en edad reproductiva se encuentra

embarazada, la cantidad de lidocaína deberá ser reducida a la tercera parte.

La anestesia epidural es adecuada para toda clase de operaciones usando buena premedicación. Se usa en pacientes que se desee estén despiertos durante el acto operatorio y en jóvenes en que la raquianestesia les pueda dar un postoperatorio con cefalea intensa.

A la vez, está contraindicada en pacientes con marcado grado de hipovolemia; está contraindicada en los casos de sepsis y cuando el sitio cerca de donde se va a inyectar está contaminado.

La anestesia raquídea que da una relajación magnífica está recomendada en operaciones que se hacen debajo del ombligo.

Con respecto al tema de la anestesia, en otros estudios efectuados (10), después de pasar la discusión entre cuál anestesia es la mejor, al elegir la anestesia epidural se vio que usándola de una manera apropiada los gases sanguíneos fetales se mantienen inalterables y al efectuar comparaciones con los valores de gases sanguíneos de niños nacidos por la vía vaginal, encontraron que éstos eran prácticamente iguales.

En la madre sólo se presenta un ligero descenso de la presión arterial, que puede ser dado por la vaso dilatación correspondiente y puede ser fácilmente corregido con pequeñas dosis de vasopresores (10).

Se observa que a pesar de las controversias, hay una tendencia definitiva a usar anestesia epidural como la ideal.

APENDICE

Han habido cambios considerables en la práctica de la obstetricia, con los correspondientes en la operación cesárea.

Durante el último cuarto de siglo, el uso de la operación ha sufrido cambios graduales; en los comienzos había un incremento gradual en el total de nacimientos por la vía abdominal.

Las satisfacciones han sido dadas por la supervivencia de los niños, reduciendo la mortalidad perinatal, al lograr calcular la madurez fetal; utilizando monitores fetales se ha logrado que la operación se efectúe de una manera más selecta donde se brinda más seguridad a la madre y al feto.

La mayor consideración que debemos tener en cuenta para bajar la morbilidad perinatal es el riesgo de un nacimiento traumático. En los tiempos actuales, la operación cesárea parece estar indicada para cualquier tipo de dificultad obstétrica, como recurso para evitar los impredecibles malos resultados de un nacimiento vaginal.

Un gran argumento en contra de la operación es la gran realidad de que el

parto por la vía abdominal conlleva riesgos adicionales a la madre. Podríamos elucubrar que pronto vendrá alguna innovación en este campo que salvará el obstáculo, pero quién asegura que no vendrá otro. La obstetricia aún no se ha librado de las antiguas polémicas.

CONSIDERACIONES ESTADISTICAS Y PORCENTUALES

Siguiendo como se expuso en la introducción y en el índice de materiales y métodos pasaré a exponer el estudio de los casos y las diversas variables.

Se estudiaron un total de 25 casos, entre un total de 1446 partos. Los resultados son los siguientes:

Edad en años	Total	Porcentaje
15-25	15	60%
26-35	8	32%
36-45	2	8%
46 ó más	0	0
	25	100%

De este cuadro, tomando en cuenta la primera impresión se ve que las edades están de acuerdo a las cifras estadísticas del país, que revelan que la edad reproductiva de la mujer es de los 15 a los 44 años, pues se observa que la mayor cantidad de pacientes estuvo entre las edades de 15 a 25 años y el menor grupo fue el de 36 a 45, existiendo el grupo de 26 a 35 en el segundo lugar en cantidad.

Hay pues, en el universo estudiado, 23 pacientes cuyas edades estaban comprendidas entre la época considerada como reproductiva de la mujer. Llama también la atención la mayor incidencia del grupo

de 15 a 25, lo que nos podría hacer pensar de que es una edad más o menos apropiada para que una mujer haya tenido un hijo o que haya estado embarazada una vez.

Paridad (NºHijos)	Total	Porcentaje
0	4	16%
1 a 3	9	36%
4 a más	12	48%
	<u>25</u>	<u>100%</u>

Esta relación de pacientes operadas de cesáreas con respecto al número de hijos previos, es para tratar de demostrar si había mayor incidencia de primigestas que de multíparas. Nos viene a demostrar que la mayor cantidad de pacientes ya habían tenido por lo menos un hijo, o sea que la mayor incidencia de cesáreas se encuentra en multíparas.

Juntando grupos, vemos que 21 pacientes fueron multíparas y 4 fueron primigestas, haciendo un 16% las primigestas y un 84% de multíparas.

Cesáreas previas	Total	Porcentaje
No habían tenido	16	64%
Sí habían tenido	5	20%
No estaba anotado	4	16%
	<u>25</u>	<u>100%</u>

Esta exposición hecha con respecto a las pacientes operadas si eran primeras o no las cesáreas, se hizo con el objeto de averiguar si hay alguna incidencia de una o de otra.

A pesar de que hubo 4 casos que no estaban reportados en las papeletas los datos necesarios, demuestra que la mayoría pertenece al grupo que no habían tenido cesárea previa, 64%.

Esto nos obliga a pensar que en la revisión hecha la mayor cantidad de partos se dan por la vía vaginal, de donde se deriva que hay pocos que nacen por cesáreas.

En cuanto al parámetro de condición étnica, no se pudo obtener datos, pues si estudiamos una población que además de contar con ladinos tiene gran cantidad de indígenas y negros, y no se mencionan en las papeletas, por lo cual creo que para emitir una opinión habría necesidad de efectuar una encuesta al respecto.

Se puede argumentar que los indígenas, por vivir muy retirados del hospital, se ven obligados a pasar no sólo sus problemas obstétricos en la más completa soledad, a veces ayudados por una mujer que se hace llamar "partera",

que no tiene la mínima preparación ni entrenamiento adecuado.

Indicación de la Cesárea	Total	Porcentaje
* Desproporción cefalopélvica	10	40%
Situación transversa	3	12%
Trabajo de parto prolongado	2	8%
* Inminencia de ruptura uterina	2	8%
Cesárea anterior	2	8%
Sufrimiento fetal	2	8%
Procidencia de miembro	1	4%
Placenta previa centrototal san.	1	4%
* Fibromatosis uterina	1	4%
Várices vaginales	1	4%
	<u>25</u>	<u>100%</u>

*En este caso hubo las dos indicaciones marcadas y entre todas las fichas fueron las únicas con doble indicación, aunque cualquiera de las dos la hubiera indicado de una manera absoluta.

**En la papeleta aparecía como una cesárea histerectomía indicada por fibromatosis uterina.

Analizando la tabla, vemos que la principal indicación la constituyó la desproporción cefalopélvica. Nos viene a comprobar los datos obtenidos en la bibliografía consultada, formando un 40%.

La situación transversa aportó 3 casos y como se puede ver la diferencia es muy marcada, ya no digamos con respecto a indicaciones como várices vaginales. Poniendo de manifiesto este cuadro, que la dificultad obstétrica más frecuente y por la cual se tiene que efectuar una cesárea es la desproporción cefalopélvica; además las otras causas se pueden considerar como raras en el medio en cuestión.

Tipo de Cesárea	Total	Porcentaje
Cesárea seg, transp.	20	80%
Cesárea corpórea	4	16%
Cesárea histerectomía	1	4%
	<u>25</u>	<u>100%</u>

Podemos ver que en esta otra variable los resultados están de acuerdo con los datos bibliográficos estudiados, que dicen que la cesárea (técnica-quirúrgica) más frecuente es la segmentaria transperitoneal; esto podría estar dado con la familiarización del médico actual y la técnica segmentaria transperitoneal.

La cesárea extraperitoneal ni siquiera apareció en el universo estudiado.

En las cesáreas corpóreas que se enumeran no se encontró la indicación precisa, pues las papeletas carecen de record operatorio, cosa que hace imposi-

ble obtener otros datos para complementar el estudio en general.

Por investigación personal con los médicos de la zona, parece que la razón es que son madres multíparas en los que ya se ha planeado una ligadura de trombas previamente y ellos prefieren operar corpórea que segmentaria, pues consideran más fácil el procedimiento.

CONCLUSIONES

1. *La cesárea es el procedimiento más inócuo para resolver los problemas obstétricos, cuando sí está indicada y existen los medios necesarios para efectuarla.*
2. *En los hospitales en donde no existen los instrumentos adecuados y el personal no es especializado, en otros recursos la cesárea es el medio más adecuado para resolver los problemas que puede presentar el parto distócico.*
3. *La anestesia de elección para realizar la operación es la anestesia regional, de preferencia la epidural y luego la raquídea.*
4. *El porcentaje de cesáreas al año es de 1.72%, con respecto al total de partos en el hospital revisado.*
5. *El 92% de las pacientes estaban comprendidas entre las edades de 15 a 35 años, es decir la edad reproductiva de la mujer.*
6. *El 84% de las pacientes habían tenido más de un hijo en las edades comprendidas de 15 a 35 años.*

7. *El 64% de los casos atendidos fueron cesáreas hechas por primera vez a las pacientes.*
8. *La indicación de mayor incidencia para la operación fue la desproporción cefalopélvica, en un 40%.*
9. *La técnica de más aceptación fue la segmentaria transperitoneal, en un 80%.*
10. *La obstetricia aún persiste con sus tradicionales polémicas.*

RECOMENDACIONES

Siendo la cesárea un procedimiento tan útil, debe dejarse para los casos de completa indicación.

Tratar en lo posible de completar las papeletas para elevar el nivel científico del hospital.

Tratar de implementar el material operatorio obstétrico para tener otros medios para resolver el parto; a la vez, mirar la manera de adiestrar al personal en su manejo.

BIBLIOGRAFIA

1. Alarcón, Ernesto: "Operación Cesárea en el Hospital Roosevelt de Guatemala", Tesis Médico y Cirujano, Guatemala, Facultad de Ciencias Médicas, Universidad de San Carlos, 1958, V3; 32 pp.
2. Bookmiller, Mae M. and G.L. Brown: "Operative Obstetrics" in his textbook of obstetrics and obstetrics nursing. 4 ed Philadelphia, Sanders, 1963, pp 405-406.
3. Cárdenes Leandoro, Flora E.: "Anestesiología Especialidad Peligrosa"; Trib. Méd., 165(12); A5-A6, Junio 1974.
4. Díaz, Fernando: "Operación Cesárea Abdominal", Tesis Médico y Cirujano, Guatemala, Universidad de San Carlos, Facultad de Ciencias Médicas, 1927, 21 pp.
5. Durant, Will: "Caesar", in his Caesar and Christ, 14th Ed. New York, Simon and Schuster, 1944, Chap. IX, p. 167.
6. Englensson, Sören: "Anestesia Epidural Lumbar", Trib. Méd. 163(10); B20-B24; Mayo 1974.
7. Estrada Gil, Mario René: "Las Operaciones Obstétricas en La Resolución del Trabajo de Parto", Tesis Médico y Cirujano, Guatemala, Universidad de San Carlos, Facultad de Ciencias Médicas, 1974, 72 pp.
8. Gibbs, Ronald and Allan Weinstein: "Bacteriologic Effects of Prophylactic Antibiotics in Caesarean Section", Am J. Obst. & Gynec., 126(2); 226-229, -Sept. 15, 1976.
9. González, Fernando: "Operación Cesárea, Centro Materno Infantil de Guatemala", Tesis Médico y Cirujano, Guatemala, Universidad de San Carlos, Facultad de Ciencias Médicas, 1955, V1 28 pp.
10. Gottsilsalk, William: "Anesthesia in Obstetrics", Am. J. Obst. & Gynec., 17(2); 139-170, June 1974.
11. Guzmán Gaitán, Carlos Humberto: "Operación Cesárea en el Hospital Roosevelt Guatemala", revisión de 131 casos, tesis Médico y Cirujano, Guatemala, Universidad de San Carlos, Facultad de Ciencias Médicas, 1966, V3 G1, 33 pp.
12. Greenwill, J. P.: "Caesarean Section", in his Obstetrics, 13th Ed., Philadelphia, Saunders, 1965, 1156 1187 pp.
13. Hellman, Jack K.: "Cesárea", en su Obstetricia de Williams, 1a. Ed., Barcelona, Salvat Editorial S.A., 1973, Cap. 42, pp. 1007-1017.

14. Hibbard, Lester T.: "Changing Trends in Cesarean Section," *Am. J., Obst. & Gynec.*, 125(6); 798-804, July 15, 1976.
15. Irwing, John R.: "Extraperitoneal Cesarean Section, a New Need for Old Skills," *Am. J., Obst. & Gynec.*, - 126(1); 51-54; May 1, 1976.
16. Martínez Durán, Carlos: "Las Ciencias Médicas en Guatemala, Origen y Evolución," *Guatemala, Tip. Sánchez & DeGuisse*, 1941, p. 189.
17. Martínez Durán, Carlos: "Aventura de La Obstetricia a Través de Los Siglos" *Revista El Médico, Guatemala*, enero, 1958.
18. Piver, M.A. and Johnston R.A.: "The Safety of Multiple Cesarean Section," *Am. J., Obst. & Gynec.* 34; 690, - July, 1969.
19. Poidevin, L.O.S.: "Cesarean Section - Scars," *Springfield III, Charles C. Thomas*, 1965.
20. Rivas, Luis: "Consideraciones Sobre Prueba de Trabajo de Parto y Cesárea Previa," *Tesis Médico y Cirujano, Guatemala, Universidad de San Carlos, Facultad de Ciencias Médicas*, 1957, V3, 35 pp.

21. Tamayo Pérez, Luis; Enrique Cano y Ma. Isabel Figueroa: "Valoración del Compuesto 347 Ethrane, en La Operación Cesárea", *Ginec. Obst., Méx.*, 30(177), Julio 1971.
22. Winnarek, A.: "Hysterography After Cesarean Section, for Evaluation of Sutura Technic", *Am. J., Obst. & Gynec.* 29; 192, Oct. 1967.

BR.

Hernaldo Acevedo S

Aesor.

César Augusto de León

Revisor.

Raul Antonio Aldana

Director de Fase III.

Mario Moreno Cámara

Secretario General

Mariano Guerrero

Vo. Bo.

Decano

Carlos A Soto