

## CONCEPTOS ACTUALES SOBRE LA OPERACION CESAREA \*

*Análisis de 2,309 casos*

DR. LUIS CASTELAZO AYALA

**L**A DOCTRINA y el ejercicio obstétricos han sufrido transformaciones considerables en los últimos años cuyos resultados han trascendido ventajosamente en una mayor seguridad para la madre y el producto de la concepción, reduciendo en ambos el riesgo inherente al proceso grávido-puerperal. A ello han contribuído: 1) los adelantos en la medicina y cirugía generales, tales como bacteriostáticos y antibióticos, bancos de sangre, progresos en anestesiología, manejo terapéutico racional de flúidos y electrolitos, mejor control de las complicaciones médico-quirúrgicas que complican al embarazo, etc. 2) las adquisiciones y difusión en los conocimientos de fisiología y fisiopatología obstétrica en todos sus aspectos, que han modificado en forma extraordinaria los conceptos de conducta frente al proceso grávido-puerperal normal y patológico, y 3) la mejor organización social del ejercicio médico que ha permitido constituir en especialidad a la Obstetricia, incrementar el número de técnicos que se consagren a su estudio y práctica individuales, favorecer la creación de instituciones dedicadas a pacientes embarazadas y llevar hasta la conciencia del vulgo la necesidad de recibir atención especializada durante el embarazo, parto y puerperio.

La operación cesárea ha sido uno de los procedimientos obstétricos que más cambios ha experimentado como consecuencia de los recursos moder-

\* Leído el 21 de noviembre de 1956.

\*\* Profesor Titular de Obstetricia Teórica en la Escuela Nacional de Medicina. UNAM. Jefe de Servicio en la Maternidad Uno del IMSS.

nos. Sus diferentes aspectos y atributos son fuertemente discutidos y aún no se llega en la actualidad a concluir acuerdos universales acerca de su función exacta en la terapéutica obstétrica. El presente trabajo encierra como objetivos el mostrar la experiencia recogida en un hospital especializado, durante los últimos ocho años, establecer con fines constructivos comparaciones con criterios seguidos en otras instituciones durante lapsos semejantes y exponer los conceptos que, deducidos de la experiencia propia y de la ajena, se piensa que deben normar en nuestros días el empleo de la operación cesárea. La literatura revisada corresponde en general a la última década con objeto de que las comparaciones con nuestro estudio no resulten extemporáneas y en razón de que en esta época es cuando más se ha modificado el criterio sobre la operación.

### *MATERIAL.*

En la Maternidad número Uno del I.M.S.S. del 10 de mayo de 1948 al 10 de mayo de 1956, se han practicado 2 309 cesáreas. La Institución es especializada y en ella todos los casos se resuelven bajo la responsabilidad de médicos obstetras asistidos por un personal residente en entrenamiento y por parteras que atienden los partos normales. Durante toda la época en estudio ha tenido dotación de Banco de Sangre, Laboratorio, servicio de Radiología diagnóstica y demás elementos complementarios. No hay servicio anatomopatológico para practicar necropsias. Las pacientes que a ella ingresan tienen en general muy poca cultura médica y general y más de la mitad no han recibido a su ingreso atención prenatal adecuada. El criterio del personal médico para manejar los problemas obstétricos, tiene numerosos aspectos en que es uniforme, pero existen con cierta frecuencia discrepancias propiciadas por la libertad de que dicho personal disfruta para dar a los problemas la solución que mejor le parezca.

### *ANÁLISIS Y COMENTARIO*

#### *INCIDENCIA*

En el período en que fueron practicadas las 2 309 operaciones cesáreas, ocurrieron 99,624 partos, lo que da una incidencia de 2.31 por ciento. La Tabla I muestra la frecuencia en diversas instituciones que fluctúa entre 0.5 y 8.16 por ciento.

Llama la atención la diversidad de incidencias, derivada del desacuerdo actual en concretar las indicaciones para la intervención. En general, sin

embargo, se acepta que la frecuencia va aumentando en los últimos años, aún en los hospitales en que es más baja. En nuestras pacientes el índice ha subido de 2.01 y 2.16 en 1948 y 1949 a 2.84 y 3.47 en 1955 y 1956. Diversos factores, a más de la indicación operatoria misma, influyen en la progresiva frecuencia con la que se practica la cesárea y casi todos ellos tienden a incrementarla. Tales son: 1) el aumento en la atención hospitalaria de pacientes obstétricas;<sup>12</sup> 2) la existencia de bancos de sangre, bacteriostáticos y antibióticos que disminuyen extraordinariamente el riesgo de la operación; 3) el progreso en la técnica quirúrgica; 4) la práctica frecuente de la pelvicerfalometría radiológica, que permite prever en numerosos casos las dificultades mecánicas del parto; 5) un mayor respeto a la vida del feto del que se observaba en épocas anteriores; 6) con el aumento de servicios y hospitales especializados, existen en la actualidad un número más grande de médicos bien entrenados que ejercen la obstetricia; 7) la vigilancia prenatal, que descubre a tiempo procesos mórbidos felizmente solucionados por la cesárea; 8) la ausencia de supervisión en los hospitales aumenta la frecuencia de la cesárea.<sup>21</sup>

Existe otro orden de factores de índole poco limpia, pero que definitivamente incrementan en la práctica la frecuencia de la cesárea, planteando interrogantes de orden ético. Tales son: 1) la competencia estadística entre los servicios o individuos médicos que intentan reducir la mortalidad realizando operaciones en numerosas ocasiones innecesarias. 2) Tratándose de pacientes privadas, influye poderosamente la presión familiar, el temor excesivo a perder el prestigio y con ello el cliente y además, la remuneración económica por la cesárea es siempre mayor que por el parto vaginal. Casi todas las estadísticas revelan una incidencia de cesárea de 2 a 4 veces mayor en pacientes privadas que en las que reciben una atención no directamente remunerada.<sup>20, 35, 37, 43, 49, 55, 74</sup> Irving<sup>41</sup> encuentra al analizar los casos de cesárea que en los servicios de beneficencia, la frecuencia es de la mitad, la morbilidad el doble, la mortalidad materna mayor y la mortalidad fetal 40 por ciento más alta. Schoefer y Carpenter<sup>69</sup> señalan que "aún en los hospitales de maternidad mejor organizados en los que el parto vaginal se permite después de una cesárea, el 90 por ciento de las cesáreas electivas repetidas ha sido en pacientes privadas".

Las consideraciones anteriores y la revisión de la literatura nos permiten concluir que no existen aún en la actualidad elementos para señalar cuál sería la frecuencia con que en rigor científico debiese practicarse la cesárea. No puede establecerse una relación directa con la mortalidad materno-fetal. D'Esopo<sup>20</sup> encuentra que la mortalidad materna y fetal por parto vaginal

T A B L A I  
INCIDENCIA Y MORTALIDAD

A u t o r	Institución Periodo de Estudio	Núm. Partos	Núm. Cesáreas	Incidencia por ciento	Mortali- dad ma- terna por ciento	Mortali- fetal por ciento
Conti 13	Pittsburgh Hosp.	10 499	118	1.09	0	13.5
Kistner 46	Cincinnati Gral. Hosp.		231	1.0	1.1	5.1
Williams y Hollenbeck 78	Ohio State University	17 586	523	2.98	1.14	11.06
Jones 43	Charlotte Memorial Hosp.	10 093	458	4.5	0.44	10.0
Adamsom 2			1 796		1.0	
Cody 11	Jefferson Davis Hosp.	22 296	231	1.03	0.87	15.1
Taylor y Ward 77	Philadelphia Gral. Hosp.		611			14.4
D'Espo 20	Sloan Hosp.	17 226	1 000	5.8	0	3.7
Schoefer y Capenter 68	Flushing Hosp.	34 370	1 303	3.8	0.84	6.5
Posner y col. 64	Bronx Hosp.	24 440	852	3.5	0.59	6.9
Randall 66			502		0.2	7.9
Carey 8	West Suburban Hosp.	31 393	1 131	3.6	0.44	6.1
Huber 40	William H. Coleman Hosp.	10 208	606	5.9	0	4.6
Landsman 47	N. Y. Lying-in		1 834			6.3
Zarou 82	Norweigan Hosp.	10 173	400	3.93	0.25	5.0
Schneider 72	Jewish Hosp. Louisville	4 174	268	6.42	0.37	5.5
Schneider 73	8 Hosp. Louisville	79 114	2 854	3.61	0.38	8.1
Schneider 73	33 Reportes E. U. A.	1 067 097	43 184	4.05	0.85	6.7
McNeill 58	Búfalo G. H. y Childrens Hosp.	35 890	944	2.67		6.3
Irving 41			1 736			6.8
McLean y col. 56	Millard Fillmore Hosp.	14 591	1 192	8.16	0	5.3
Woodman 81	England H. Women and Children	3 181	138	4.3		
Brown y Sutherland 6	Univ. Arkansas Hosp.	10 162	265	2.6		16
Mott 62	St. Joseph Hosp. New Jersey	13 756	278	2.02	0.3	
Manahan y col. 53			1 333			6.0
Arroyo 3	Seguro Social Monterrey	9 230	119	1.2	1.6	12.6
Sullivan y Campbell 70	St. Elizabeth Hosp.	12 995	1 000	7.7	0.3	
Diddle y col. 21	6 Hosp. Knoxville	16 557	763	4.6	0.52	11.5
Mack 52	Detroit Metrop. Area		6 065			6.5
Douglas 24	Cornell University	19 059	851		0	

T A B L A I  
INCIDENCIA Y MORTALIDAD

<i>A u t o r</i>	<i>Institución Período de Estudio</i>	<i>Núm. Partos</i>	<i>Núm. Cesáreas</i>	<i>Inciden- cia por ciento</i>	<i>Mortali- dad ma- terna por ciento</i>	<i>Mortali- fetal por ciento</i>
Studdiford y Decker <sup>75</sup>			654			8.8
Haskins y col. <sup>35</sup>	1948-52 St. Louis Mat. Hosp.	17 376	407	2.3	0	9.6
Williams y col. <sup>79</sup>	1948-52 C. W. Long Mem. Hosp.	26 954	563	2.09	0.18	4.8
Williams y col.	1948-52 All Atlanta Hospitals Emory Univ. Hosp.	81 051	1 388	1.62		
Calvin <sup>12</sup>				0.5		
Piroux <sup>63</sup>	1948-52 Hospital Saint-Pierre	4 706	126	2.67	1.6	13.7
King y col. <sup>45</sup>			1 219			5.6
Rocamora <sup>67</sup>	1948-52 Hosp. Calixto García	12 676	378	2.9	0.7	8.7
Rocamora	1948-52 Centro Médico	1 313	76	5.7	0	1.3
Morgan y Reyes <sup>61</sup>	1948-53 3 Hosp. Cleveland	2 477	99	3.99	1.01	11.1
Litchfield y col. <sup>48</sup>			969			4.5
Donnelly <sup>23</sup>	1949-53 Iowa State	321 931	11 438	3.56	0.33	7.6
Bryan <sup>7</sup>	1950-54 City of Cincinnati		2 486	2.43		11.1
Dunlop <sup>26</sup>			1 796			5.3
Smith y McDonald <sup>74</sup>	1950-52 N. Y. Lying-in		567		0	11.3
Brandt <sup>5</sup>	1951-52 Mat. Concepción Palacios	28 274	734	2.53	0.68	
Presente Estudio	1948-56 Maternidad Uno IMSS.	99 624	2 309	2.31	1.25	

ha descendido con el empleo de la cesárea. Si bien es perfectamente admisible que aún estén en juego factores que aumenten la frecuencia, a la luz de los conocimientos actuales no parece que deba ser ésta superior a 5 por ciento. Debe pensarse que el objetivo del ejercicio obstétrico no es sólo obtener a la madre y al hijo vivos sino debe tenerse en cuenta los peligros que para el futuro encierra la cesárea: la ruptura uterina y la limitación de la prole, claramente demostrada por Chesterman.<sup>17</sup> Cron<sup>16</sup> señala que la incidencia mínima aceptable es de 5 a 5.5 por ciento y Davis<sup>18</sup> estima que la ideal se encuentra alrededor de 5 por ciento. Consideramos que la inmoderada práctica de la cesárea en clientela privada está al margen de las normas éticas y la incidencia de 10 a 14 por ciento señaladas por algunos autores<sup>12, 19, 79</sup> está fuera de las normas obstétricas.

### EDAD Y PARIDAD

El 64 por ciento de las operaciones cesáreas fueron practicadas en pacientes con edad comprendida entre los 20 y 30 años, lo cual está de acuerdo con lo reportado en la literatura. La mayoría de las intervenciones se realizaron en nulíparas (47.1 por ciento) y en multíparas con 4 partos o más (20.2 por ciento), hecho que demuestra que la mayor parte de las complicaciones que la ameritan ocurren en pacientes con paridad nula o copiosa. No existe explicación para la discrepancia en los datos de paridad encontrados en otras estadísticas. Zarou<sup>82</sup> por ejemplo describe una disminución progresiva de la frecuencia con la paridad, y Brandt<sup>5</sup> encuentra una mayor proporción entre las multíparas.

### INDICACIONES

Las dificultades existentes para uniformar la información bibliográfica sobre las indicaciones de la cesárea derivan de la discrepancia de criterios de clasificación y de que en numerosas ocasiones existen indicaciones mixtas. En nuestros casos, aproximadamente la mitad (55.6 por ciento) tenían indicación única. En las restantes, se ha puesto la predominante.

**CESÁREA ANTERIOR.** Un 18.2 por ciento de nuestros casos correspondieron a esta indicación, pero la frecuencia de ella ha ido creciendo de 8.2 por ciento en el primer año a 24.7 por ciento en el último año. El criterio para utilizar esta indicación es motivo de profundos desacuerdos. Numerosas instituciones y autoridades sostienen aún el principio de que "una cesárea, siempre cesárea" y en ellas se practica rutinariamente la esterilización quirúr-

**TABLA II**  
**INDICACIONES**  
(Por ciento)

Autor	Número Cesárea	Cesárea anterior	Disproporción	Distocia Funcional	Perineurterias anormales	Tumor pelviano	Patología ginecológica	Placenta previa	Desprendimien- to prematuro placenta	Torsión	Patología intercurrente	Kapfura uterina	Indicaciones fetales	Otros
Carey <sup>8</sup> . . . . .	1 131	40.3†	20	6	4.5	3.1	0.3	7.6	8.4	4.3	1.2	1.7	6.7	5.2
Williams y col. <sup>79</sup> . . . . .	563	37.4†	21.1	4.9	4.5	3.1	0.9	10.3	2.8	4			3	3.2
McLean y col. <sup>86</sup> . . . . .	1 192	26.7†	41.6	4.9	1.7			4.2	4.8	4.6			3.1	8.4
Schneider <sup>72</sup> . . . . .	268	19.8†	26.5	15.7	1.1	1.9	4.9	3	6					13.3
Zarou <sup>82</sup> . . . . .	400	31.2†	28.5	4.5	4.6		4.1	14.2	2	4.8	4		1	
Brown y Suther- land <sup>6</sup> . . . . .	265	33 †	7.5	2.5	7.5					2.2		2.6		
Randall <sup>66</sup> . . . . .	502	49 †								2.7				
D'Esopo <sup>20</sup> . . . . .	1 000	12.1†	53.9	7.1	2.3		4	6.7	5.6	3.1				
Kistner <sup>16</sup> . . . . .	251	22.7†	51	3.6				6.7						
Cody <sup>11</sup> . . . . .	231	32 *	32			1.2		14						
Schmitz y Towne <sup>70</sup> . . . . .	559	35.2*	32.7					11.9	4.4	7.5				
Smith y McDo- nald <sup>74</sup> . . . . .	567	26.5*	18.2		1.8			6.2	5.8	3.5	4.9			
Piroux <sup>63</sup> . . . . .	126	12.1*			3.2			9.7					8	
Bryant <sup>7</sup> . . . . .	2 486	40.8-	17.4	7.9	4.5	0.7	2.1	9.6	5.7	3.8	1.8		2.4	2.8
Haskins y col. <sup>35</sup> . . . . .	407	17-	41	2	2	2	1	9	6	2	8	1	2	7
Irving y col. <sup>42</sup> . . . . .	1 796	22.3	39	12						17				
Posner y col. <sup>64</sup> . . . . .	852	27.3-	22.3	0.4	8.6	3.2	1.4	8.5	6.5	4.2	2.2		5.9	10.2
Jones <sup>43</sup> . . . . .	458	31-	29	5		2		8	6	10			1.5	5.9
Diddle y col. <sup>51</sup> . . . . .	763	28-	17.6	5.2	4.8	2.2		6.2	4.9	10.2				
Williams y Hollen- beck <sup>78</sup> . . . . .	523	31.2-						12.4	5	6.7	5		0.7	
Brandt <sup>9</sup> . . . . .	734	13.2-	12.4		2.9			7.7	0.5	4.6			2.3	
Schefer y Capen- ter <sup>60</sup> . . . . .	1 303	32-	35.9			2.5		7.1	3.4	7.2	2.4			
Donnelly <sup>23</sup> . . . . .	11 438	14.9-								5.5				
Presente Estudio . . . . .	2 309	18.2*	41.3	7.8	6.3	0.1	0.2	9.2	3.5	5.8	1.1		6.1	0.3

† Una cesárea siempre cesárea.  
‡ Sólo parto vaginal en casos extraordinariamente favorables.  
\* Oportunidad al parto vaginal.  
- Criterio no precisado.

gica de la paciente después de la segunda o tercera operación. Este criterio se sustenta en el temor a la ruptura uterina en embarazos subsecuentes. En publicaciones anteriores<sup>9, 10</sup> ha quedado demostrado que si bien las cesáreas subsecuentes deben practicarse siempre que subsista la indicación de la primera cesárea, es absolutamente inadecuado y carente de bases científicas el privar de la oportunidad del parto vaginal a toda paciente que ha sido sometida con anterioridad a una cesárea, sobre todo si ya ha tenido partos vaginales antes o después de la primera intervención. Los trabajos de McNally,<sup>37</sup> Eames,<sup>27</sup> Cosgrove,<sup>14, 15</sup> Schmitz y Bajewski,<sup>71</sup> Hindman,<sup>39</sup> Chesterman,<sup>17</sup> Wilson,<sup>8</sup> Eastman,<sup>28</sup> Dukering,<sup>25</sup> etc., son un sólido apoyo a este punto de vista. En nuestra Institución se permite que un embarazo post-cesárea llegue al término y reciba una prueba de trabajo de parto bajo las siguientes condiciones: 1) La indicación de la primera cesárea no está presente, 2) la cesárea anterior fué segmentaria, 3) se han practicado a lo más dos cesáreas anteriores, 4) la primera cesárea fué practicada por personal calificado, 5) no hubo en ella complicaciones post-operatorias trascendentes, 6) el embarazo actual es normal y no tiene elementos que causen sobredistensión uterina, 7) el trabajo de parto actual es de evolución fisiológica. En algunas ocasiones se ha intervenido sin respetar los elementos señalados, al considerar factores de extraordinario valor social de la sobrevivida del feto.

La observación de los datos relativos en la Tabla II permite notar que aun cuando en general la incidencia de cesáreas con esta indicación es mayor en las instituciones que repiten siempre la cesárea, la diferencia con las que no sostienen tal punto de vista es poca. La explicación radica en las variaciones de criterio que existen en las últimas para decidir o no una conducta quirúrgica. De las 512 cesáreas repetidas en nuestra Institución, en 427 tomó parte la cesárea anterior en la indicación de la subsecuente. De ellas, 287 fueron segunda cesárea, 116 tercera, 21 cuarta, 6 quinta y 2 sexta.

**DESproporción CEFALO-PÉLVICA.** Es ésta la indicación predominante en nuestros casos (41.4 por ciento). Estando convencidos que no existen en nuestro medio factores raciales, nutricionales, de patología endémica, etc., que pudieran explicar la elevada incidencia de cesáreas por desproporción debe admitirse que ella se debe a una o varias de las siguientes circunstancias: 1) Reducida incidencia operatoria en otras indicaciones. 2) Insuficiente valoración pelvicefalométrica clínica y radiológica con anterioridad al parto y durante el mismo. 3) Menosprecio de distocias asociadas, particularmente de las dinámicas. 4) Atribuir a "desproporción" causas no precisadas que determinan la falta de progresión del parto. Cosgrove<sup>14</sup> menciona

que en los casos por él analizados el 27 por ciento de las que fueron operadas por desproporción tuvieron partos vaginales a término en sus siguientes embarazos.

Por otra parte, llama la atención al revisar la literatura, la frecuencia con que se efectúan cesáreas antes del trabajo de parto, basándose en datos radiológicos de desproporción. Esta conducta es evidentemente reprochable, salvo tal vez para los casos raros en que la desproporción es absoluta y por márgenes amplios. Nuestro criterio en tal sentido es que el diagnóstico radiológico de desproporción sirve sólo de orientación para intensificar la vigilancia durante el parto y todas las pacientes con desproporción media, leve o dudosa deben ser sometidas a una prueba de trabajo de parto. Con esta conducta se obtienen partos vaginales en el 75 por ciento de los casos.<sup>33</sup>

**DISTOCIAS DE CONTRACCIÓN.** De los 180 casos operados con esta indicación (7.8 por ciento), 163 correspondieron a distocias extremas de hipo e hiperactividad uterinas. La revisión de los casos muestra predominancia de los síndromes hipertónicos y corresponden en una gran mayoría a enfermas manejadas fuera de la Institución a quienes se administraron recursos ocitócicos en forma indiscriminada. Cabe hacer notar la difusión que han adquirido los extractos del lóbulo posterior de la hipófisis entre el personal empírico que atiende a un buen contingente de las clases menestrosas. Los desastres antes causados por *xoapatle* y demás brebajes ocitócicos ahora se ven originados por la pituitrina. Ha sido difícil desglosar los numerosos casos en que intervienen la hipertonia como indicación predominante, por la frecuente asociación con la anoxia intrauterina, consecuencia de aquélla. Es nuestra convicción que aún entre los médicos no existe todavía suficiente conocimiento de las particularidades farmacodinámicas de este principio activo. La popularidad y difusión de diversos preparados ocitócicos para la inducción del parto son con frecuencia utilizados con desconocimiento de su elevada peligrosidad potencial.

La inercia uterina es una indicación de cesárea cuando los intentos racionales que se hagan para corregirla fracasen. Debe hacerse notar sin embargo, que con frecuencia se menosprecia su existencia en nombre de una "espera prudente", más bien negligente, a todas luces inadecuada en la Obstetricia actual. La gran mayoría de los partos prolongados con sus crecidos riesgos, están originados en una mala valoración o un manejo deficiente de esta distocia.<sup>32</sup>

Las distocias de cuello rara vez son indicación de cesárea.<sup>50</sup> En su nombre se han hecho numerosas operaciones abdominales por falta de apreciación de los demás factores mecánicos que intervienen en el parto. Ausencia

real de trabajo de parto y distonías corporales con o sin sinergia funcional, circunstancias ambas susceptibles de corrección con recursos médicos, son los factores más comúnmente confundidas con la distocia cervical.

**PRESENTACIONES ANORMALES.** Es indudable que su incidencia disminuye con la vigilancia prenatal. El 6.3 por ciento de las cesáreas en nuestros casos corresponde a esta indicación, y en sus dos terceras partes se ha tratado de presentaciones transversas. La experiencia ha demostrado que el éxito en el manejo de esta anomalía en el curso del parto estriba en el sumo respeto a las condiciones para realizar una versión interna. Deben resolverse por cesárea todos los casos que no las satisfagan en sentido estricto y además aquellos en las que hubiere pocas esperanzas de que la progresión del trabajo llegara a satisfacerlas, por ejemplo, la ruptura precoz de las membranas con dilatación pequeña. Hemos observado resultados desastrosos cuando por audacia y para vanagloria personal se realiza la versión interna sin estar presentes las condiciones que la operación exige. Las presentaciones de cara y frente son operadas por cesárea sólo cuando la progresión cefálica se detiene a niveles altos de la pelvis con o sin distocia de contracción asociada. La presentación podálica es tributaria de la cesárea cuando existe certeza o duda de desproporción cefalo-pélvica o bien en primigestas añosas cuyo parto muestra distocías asociadas y poco controlables.

**PATOLOGÍA GINECOLÓGICA ASOCIADA.** (0.2 por ciento). En esta denominación se comprenden los casos de malformaciones congénitas que hacen imposible o peligroso el parto vaginal, tumores extrapélvicos que se extirpan en el mismo tiempo quirúrgico, procesos cicatriciales para reparación de fistulas, etc.

**PLACENTA PREVIA.** Los antibióticos, bancos de sangre y mejores recursos anestésicos han hecho ascender la frecuencia de la operación cesárea justificadamente en estos casos, ya que se hacen menos esfuerzos para resolver el problema por la vía vaginal. En nuestros casos la incidencia ha subido de 2.8 en el primer año a 12.5 en el último, si bien este ascenso no es uniforme. En los 8 años, la incidencia es de 9.2 por ciento. Consideramos que los estudios radiológicos, aun cuando se practican en la gran mayoría de los casos, no son un elemento diagnóstico imprescindible para su correcto manejo. Los elementos que dan la pauta para la intervención son la magnitud del sangrado, la edad del embarazo y, en los casos próximos al término, los hallazgos exploratorios. El exceso de sangrado y su falta de control por cualquier recurso indican la interrupción quirúrgica de la gravidez. Las hemorragias intermitentes en embarazos alejados del término son tratados

con hospitalización y transfusiones de sangre y sólo se practica la operación cesárea si la hemorragia se hace incoercible. En embarazos próximos al término se intenta la aminocentesis si la variedad placentaria lo permite, y si no es posible o no da resultado tal medida, se efectúa la operación cesárea.

**DESPRENDIMIENTO PREMATURO DE PLACENTA NORMOINSERTA.** (3.5 por ciento). Se ha operado a las pacientes cuando el feto está vivo o bien cuando está muerto y no hay trabajo de parto o éste no progresa satisfactoriamente. Asimismo, en los casos de grave repercusión de la hemorragia sobre el estado general, acompañando a la intervención de transfusión de sangre en abundancia.

**TOXEMIA GRAVÍDICA.** (5.8 por ciento). Aun cuando se ha practicado la cesárea en forma ocasional durante la eclampsia, casi la totalidad de los casos corresponden a preeclampsia leve o severa no controlable por tratamiento médico o a eclámpticas recuperadas. Pensamos que la vigilancia prenatal y la hospitalización hagan con el tiempo disminuir la incidencia por este concepto, pero consideramos a la cesárea como un recurso valiosísimo, cuando no puedan establecerse condiciones para inducir el parto, en la preeclampsia leve prolongada, en la preeclampsia severa y en la recuperación post-eclámptica, siempre que se muestren rebeldes al tratamiento médico. La cesárea en la eclampsia sólo debe ser empleada como un recurso heroico para salvar al feto en casos en que se han agotado los elementos médicos y a pesar de ello las manifestaciones se agraven.

**PATOLOGÍA INTERCURRENTE.** (1.1. por ciento) Son evidentes las excelencias de interrumpir el embarazo en el período preterminal en los casos de diabetes. La operación cesárea está indicada si para entonces no existen condiciones para inducir el parto, sobre todo cuando hay toxemia sobre agregada, macrosomía fetal o un control médico deficiente de la diabetes. Desgraciadamente la falta de consulta prenatal en un crecido número de casos hace pasar desapercibido el diagnóstico y la madre y sobre todo el feto reciben las indeseables consecuencias durante y después del parto.

No consideramos que las cardiopatías y la tuberculosis pulmonar constituyan indicación para la cesárea. Algunos casos de nefropatías si lo son, cuando la insuficiencia renal alcanza límites peligrosos y no es médicamente controlable.

Se han operado 9 casos de carcinoma cérvico uterino practicando en 4 la histerectomía ampliada tipo Wertheim y en los demás simplemente una cesárea clásica seguida de tratamiento actínico.

**INDICACIONES FETALES.** (6.1 por ciento). No obstante que en un gran número de expedientes figura en el diagnóstico preoperatorio el sufrimiento

fetal, ha sido posible descartarlo como causa predominante en la mayoría. Casi siempre es consecutivo a una distocia mecánica, parto prolongado, etc. Por otra parte ocurre que con frecuencia se hace el diagnóstico haciendo juicio con poca atención sobre sus manifestaciones. Los únicos datos clínicos de certeza son la arritmia y bradicardia del corazón fetal. La taquicardia aislada, según ha demostrado Lund<sup>51</sup> no debe ser tomada como manifestación de anoxia intrauterina que amerite la interrupción inmediata del embarazo, sino simplemente una mayor vigilancia sobre el corazón fetal. Lo mismo puede decirse de la expulsión de meconio.

El prolapso del cordón umbilical es una indicación de cesárea inmediata si el feto está vivo, a menos que se presente con dilatación completa y pueda realizarse la extracción rápida del feto por vía vaginal.

Se han practicado con éxito algunas cesáreas por muerte habitual del feto in útero cuando no ha podido determinarse la causa de ella, en épocas anteriores a la que se presenta el óbito. La presunción o certeza de eritroblastosis fetal ha motivado algunas operaciones; poco representa la cesárea en la actualidad para el problema derivado de esta complicación. En interés del feto se han practicado algunas cesáreas por considerar particularmente valiosa su sobrevida desde el punto de vista social y familiar; tal caso es, por ejemplo, una primigesta añosa con presentación pélvica o transversa, etc.

### TECNICA DE LA OPERACION

Según puede verse en la Tabla III prácticamente todas las cesáreas de este estudio fueron segmentarias. Las 37 cesáreas corporales se hicieron precediendo a histerectomía inmediata (31 casos), en casos de cáncer cérvico-uterino (5 casos) y una cesárea electiva.

El motivo de esta preferencia es muy claro: la gran mayoría de los autores está de acuerdo en que la operación segmentaria ofrece mayores seguridades inmediatas y tardías. Llama la atención sin embargo, la elevada incidencia de operaciones clásicas que aún en los últimos años se practican en diversos hospitales especializados de Norteamérica. Smith y McDonald del New York Lying-in<sup>74</sup> admiten practicar la clásica en el 20.3 por ciento de los casos: realizándola en los de sufrimiento fetal, presentación transversa, placenta previa, adherencias del peritoneo vesical y cuando se planca esterilización. Falls<sup>29</sup> estudia un lote de 250 casos de cesáreas clásicas comparándolo con 250 segmentarias y concluye que son iguales en sus riesgos. Haskins y col.<sup>85</sup> y McLean y col.<sup>86</sup> encuentran menor morbilidad en la operación corporal y Posner y col.<sup>84</sup> señalan que es la misma en ambas intervenciones. Estos hechos pueden explicarse porque las cesáreas electivas

TABLE III  
TECNICA OPERATORIA

Autor	Núm. Cesáreas	Segmentaria				Corporal	Cesárea histerectomía
		Por ciento	Trans-versa	Longitudinal	Extra pe-loneal	Por ciento	Por ciento
Bryant <sup>7</sup> .....	2 486	87.3	58.7	22.3	6.3	9	1.8
McNeill <sup>58</sup> .....	677	52.6				41.5	5.8
Haskins y col. <sup>35</sup>	407	52	47		5	45	3
Irving y col. <sup>42</sup>	1 796	55				45	
Carey <sup>8</sup> .....	1 131	76.3			0.3	20.5	1.2
Williams y col. <sup>79</sup>	563	51.1	46.5	4.6	0	46.3	2.7
McLean y col. <sup>50</sup>	1 192	43.7			1.5	50.8	5.5
Posner y col. <sup>64</sup>	852	62.4			2.8	35.9	1.8
Jones <sup>43</sup> .....	458	50.9				49.1	
D'Esopo <sup>20</sup> .....	1 000	49			0.3	45.6	5.4
Zarou <sup>82</sup> .....	400	93			1.5	7	
Kistner <sup>46</sup> .....	251	56.1			4.7	39.8	3.9
Low <sup>49</sup> .....	114	89.5			1	1.7	8.8
Randall <sup>60</sup> .....	502	81.6			25.9	13	4.4
Brandt <sup>5</sup> .....	734	97.2	97.2	0	0	1.2	0.2
Smith y McDo-nald <sup>74</sup> .....	567	78.6	77.6	0	1	20.3	1
Presente Estu-dio .....	2 309	98.3	68.6	29.7	0	0.3	1.3

las practican estos autores con la técnica clásica. Hefferman y Sullivan<sup>36</sup> comparan 14,776 segmentarias con 15,030 clásicas y concluyen que la primera es dos veces más segura y tiene menos complicaciones posteriores. Si bien es de admitirse que los recursos médico-quirúrgicos actuales pueden disminuir el riesgo inmediato de la cesárea corporal, subsiste el riesgo futuro de ruptura en nuevos embarazos, lo cual bastaría para preferir la segmentaria. Las investigaciones de Hindman,<sup>39</sup> Earnes<sup>27</sup> y Marshall<sup>54</sup> demuestran que la cicatriz clásica es por lo menos 2 a 6 veces más frágil y peligrosa que la segmentaria. Fuera de la cesárea que precede a una histerectomía, del cáncer cérvico uterino y tal vez algunos casos de mal estado del segmento inferior por múltiples cesáreas, no encontramos indicación en la actualidad para la cesárea corporal.

De las variedades de incisión uterina en la cesárea baja la mayoría han sido transversales arqueadas. Esta elección se basa no sólo en la mayor seguridad para siguientes embarazos<sup>9</sup> sino en la frecuencia con que la incisión longitudinal se prolonga al cuerpo uterino, lo cual ocurrió en 116 de nuestro casos. En lo personal preferimos la separación digital de las fibras musculares como lo preconiza Marshall<sup>54</sup> y la sutura con doble surjete de afrontamiento, aun cuando Potter y Johnston<sup>65</sup> demuestran en el estudio de 1,521 cesáreas que la mejor sutura es la que cierra con puntos separados únicamente el tercio superficial del músculo uterino.

Las técnicas extraperitoneales por arteificio, tales como las de Michón, Jeanin-Merger, Puga, etc., no creemos que tengan lugar en la obstetricia actual. Las técnicas de Norton, Waters, Ricci, etc., son todavía practicadas en numerosos centros para los casos potencial o realmente infectados. Marshall<sup>54</sup> asienta en 1951: "He revisado cuidadosamente la literatura sobre este problema y no he podido encontrar ninguna prueba convincente de que aún en pacientes infectadas la cesárea extraperitoneal sea superior a la operación intraperitoneal". Greenhill<sup>34</sup> en 1955 señala que no emplea la extraperitoneal porque la transperitoneal es tan buena como ella y de ejecución más sencilla. Atherton y Williamson<sup>4</sup> en 1954 comparan pacientes infectadas en las que se han hecho las dos técnicas y concluyen que la transperitoneal es mejor. En el lote del presente estudio no se han practicado cesáreas extraperitoneales.

La cesárea-histerectomía fué practicada en 31 de las enfermas de este estudio (1.34 por ciento), la mayoría múltiparas, bajo las indicaciones de ruptura uterina (18 casos), carcinoma cérvico-uterino (4 casos), fibromiomas múltiple (3 casos), placenta acreta (2 casos), útero de Cruveilhier (2 casos), inercia uterina post-cesárea (1 caso) y hemorragia incontrolable

después de la extracción de la placenta previa (1 caso). Aun cuando algunos autores todavía indican la cesárea-histerectomía en casos infectados,<sup>22</sup> la mayoría ya no la practican. Ninguno de nuestros casos corresponde a esa indicación. La cesárea-histerectomía por cicatrices de cesáreas múltiples es admisible en mujeres de edad avanzada. La técnica de la cesárea debe ser corporal si está el útero íntegro y la extensión de la extirpación quirúrgica, condicionada a la indicación operatoria, debe ser en general la histerectomía total, dejando la subtotal para casos de gran emergencia. De las 31 operaciones, 8 fueron totales, 19 subtotales y 4 panhisterectomías. La mortalidad fué de 6.4 por ciento (2 casos) sin que la operación haya intervenido como factor causal en ninguno de ellos.

### ANESTESIA

Recibieron anestesia general por inhalación el 71.5 por ciento de los casos, raquiánalgia el 27.2 por ciento y local el 1.3 por ciento.

TABLE IV  
ANESTESIA EN LA OPERACION CESAREA  
Por ciento

<i>A u t o r</i>	<i>General</i>	<i>Raquiidea</i>	<i>Local</i>
Bryant <sup>7</sup> .....	12.4	86	1
Carey <sup>8</sup> .....	95	0	5
Williams y col. <sup>79</sup> .....	30	64.1	6.7
McLean y col. <sup>56</sup> .....	71	29	0
Jones <sup>43</sup> .....	54.3	35.5	10.2
D'Esopo <sup>20</sup> .....	88.7	7.3	0.8
Zarou <sup>82</sup> .....	2.7	94.3	3
Williams y Hollenbeck <sup>78</sup> .....	41.8	33	25.1
Kistner <sup>46</sup> .....	98.5		
Smith y McDonald <sup>74</sup> .....	31.1		69
Presente Estudio .....	71.5	27.2	1.3

Contrasta con las excelencias demostradas por la anestesia local, universalmente reconocidas, la poca frecuencia con la que se le emplea, tanto más cuanto que casi todas las estadísticas describen cierto número de casos de mortalidad materna o fetal por anestesia y la local no tiene prácticamente ningún riesgo. Gordon<sup>81</sup> encuentra que en 242 muertes asociadas a cesárea, 48 fueron por anestesia. Las razones para no utilizarla de rutina son la resistencia de la paciente para someterse a ella y la prolongación del tiempo operatorio. Si bien se reconoce que la primera razón es un obstáculo frecuente, la segunda no debiese ser tomada en cuenta para la gran mayoría de los casos. Es evidente que la anestesia local no ha sido utilizada en el grado en que debiera.

La anestesia raquídea ha sido fuertemente discutida para la cesárea. En los casos de este estudio la mortalidad atribuible a anestesia es claramente mayor para la general (4 casos) que para la vía raquídea (1 caso), si bien debe tenerse presente que: 1) No se emplea la raquianalgnesia más que en enfermas con buen estado general y respetando en grado absoluto sus contraindicaciones, y 2) Durante varios años la administración de la anestesia general estuvo a cargo de enfermeras anestestistas. La raquianalgnesia fraccionada presta aún mayores beneficios; Lully y Ullery<sup>50</sup> reportan 1,000 casos sin una sola muerte. Williams y Hollenbeck<sup>78</sup> encuentran que la mortalidad neonatal en cesáreas electivas repetidas, que es donde mejor se aprecia el efecto de la anestesia sobre el feto, fué de 2.33 por ciento con anestesia local, de 5 por ciento con raquídea y de 6.9 por ciento con general. La anestesia raquídea ofrece excelentes perspectivas para el feto y la madre, siempre y cuando se aplique sobre casos seleccionados y exista vigilancia especializada por un anestesiólogo y recursos para combatir las complicaciones. Los bloqueos extradurales ofrecen el máximo de garantía dentro de la anestesia raquídea.

La anestesia general preferente ha sido en nuestros casos el ciclopropano-oxígeno, con o sin éter. Ningún otro anestésico tan seguro se ve acompañado de tan elevadas proporciones de oxígeno. El Pentotal y similares deben proscribirse en la cesárea cuando menos hasta la salida del feto, en vista de los resultados desastrosos que tiene sobre éste y que han sido reportados por Jones<sup>43</sup> y Hershenson<sup>38</sup> entre otros.

### MORBILIDAD MATERNA

La recaudación de datos sobre morbilidad en los casos de este estudio no permite su mención por carecer de valor estadístico. La literatura muestra una evidente remisión de complicaciones con el empleo de drogas anti-infecciosas y el uso liberal de la transfusión sanguínea. La infección oscila en la actualidad entre un 3 por ciento<sup>69</sup> y un 25 por ciento,<sup>56</sup> estando la mayoría de los reportes entre el 10 y el 15 por ciento. Numerosas demostraciones se han hecho<sup>82</sup> de los factores que incrementan la morbilidad y sobre ello hay acuerdo universal: emergencias, hemorragia, trabajo de parto, ruptura de membranas, tactos vaginales, etc. Harkins y col.<sup>35</sup> encuentran que la morbilidad por cesárea es cinco veces superior a la del parto vaginal. En la Maternidad Uno existe la rutina de administrar antibióticos a toda enferma que se opera, cuando menos en las primeras 72 horas.

## MORTALIDAD MATERNA

La Tabla I muestra la incidencia de mortalidad asociada a cesárea en grupos de pacientes de los últimos años. Puede observarse una reducción considerable si se les compara con las de dos o tres décadas atrás. En los casos de este estudio murieron 29 enfermas, lo que hace una incidencia de 1.25 por ciento. Las causas vinculadas a la cesárea que originaron la muerte fueron: toxemia (5 casos), anestesia (5 casos), hemorragia (12 casos) e infección (4 casos); en 3 casos no se determinó la causa.

No puede establecerse una relación precisa entre la mortalidad y la incidencia de cesárea. Schneider<sup>73</sup> afirma que ésta es inversamente proporcional a aquélla. Sin embargo Donnelly<sup>23</sup> estudia la mortalidad en grupos de hospitales con incidencias variables en cesárea, y encuentra la más alta en el grupo de mayor incidencia. La causa de la mayor mortalidad en las enfermas de este estudio está probablemente vinculada al número de pacientes que ingresan sin atención prenatal y habiendo sido previamente manejadas por personal empírico.

Relacionando la mortalidad con la indicación operatoria, la mayor incidencia corresponde a hemorragia preparto (placenta previa y desprendimiento prematuro de placenta normo-inserta) con 9 casos (31 por ciento). Gordon<sup>81</sup> encuentra por este concepto 44 casos en 242 muertes asociadas a cesárea. El motivo de la operación fué desproporción en 3 casos (10.2 por ciento), cesárea repetida en 1 caso (3.4 por ciento), y distocias de contracción en 7 casos (23.8 por ciento).

De los 31 decesos, 2 ocurrieron en casos cesárea-histerectomías, 1 en clásica y el resto en segmentaria. De las 5 enfermas que murieron por anestesia 4 recibieron anestesia general y 1 raquídea.

Teniendo en cuenta que la mortalidad global en la institución es de 0.18 por cien nacidos vivos, puede afirmarse que la mortalidad asociada a cesárea es 6 veces mayor a la del parto vaginal. Esta relación ha sido evidenciada también por numerosos autores.<sup>23, 62, 69</sup>

## MORTALIDAD FETAL

Los datos relativos obtenidos de la literatura figuran en la Tabla I. En nuestros casos no fué posible obtener más que el índice de nacidos muertos, que es de 5.2 por ciento.

La reducción de la mortalidad fetal en la última década es menos ostensible que la de la mortalidad materna. La Tabla V muestra un grupo de estadísticas de años anteriores.

## TABLA V

## MORTALIDAD FETAL EN EPOCAS ANTERIORES

<i>A u t o r</i>	<i>Institución</i>	<i>Periodo de estudio</i>	<i>Núm. cesáreas</i>	<i>Mortalidad fetal por 100</i>
Monahan y col. <sup>53</sup>	Johns Hopkins Hosp.	1896-1941	1 333	6.0
King <sup>44</sup>	City of New Orleans	1927-1936	1 108	10.8
Mohler <sup>60</sup>	Philadelphia Lying-in	1932-1942	1 322	9.2
Irving <sup>41</sup>	Boston Lying-in	1934-1943	1 736	6.8
Acken <sup>1</sup>	Methodist Hosp. Brooklyn	1936-1946	768	4.9
Frey <sup>30</sup>	Chicago Lying-in	1938-1942	500	9.2

Sin embargo, casi todos los estudios para una institución individual muestran una reducción en su mortalidad. Landesman<sup>47</sup> por ejemplo, encuentra que de 9.5 por ciento en 1933-38, se ha reducido a 6.3 por ciento en 1944-49. La importancia que en la actualidad tiene el riesgo fetal en la cesárea deriva justamente de que el riesgo materno es muy pequeño.

Las principales causas de muerte in útero y de muerte neonatal son la prematuridad, anoxia, infección, toxemia, malformaciones congénitas, etc. De entre ellas destaca la prematuridad, por tener un índice elevadísimo de mortalidad.<sup>78</sup> Numerosos trabajos<sup>46, 74, 77</sup> demuestran que la mortalidad del prematuro es mayor si nace por cesárea que por vía vaginal. Landesman<sup>47</sup> encuentra además que en los fetos nacidos por cesárea la mortalidad es de 22.1 por ciento si son prematuros y 4.4 por ciento si nacen a término.

De las anteriores consideraciones se deduce la influencia que tienen las indicaciones operatorias sobre las posibilidades de sobrevivencia del feto, ya que numerosos casos son operados antes que el embarazo llegue a término. En este sentido son la placenta previa y la toxemia los factores que cuentan con mayor mortalidad neonatal, la cual se ve incrementada por la repercusión que sobre el feto tiene el estado general de la madre. El último autor citado hace notar que en los casos de desproporción cefalo-pélvica la mortalidad no sólo es inferior a la global de la cesárea sino aún más baja que la mortalidad total incluyendo los partos vaginales.

No pueden establecerse relaciones útiles entre la mortalidad fetal con la incidencia de cesáreas ni con la técnica operatoria seguida. La anestesia que menores riesgos implica es la local, siguiendo en orden de agresividad la raquídea y la general.<sup>47</sup> Las comparaciones de la mortalidad fetal por cesárea y la global de cada institución, sistemáticamente entregan cifras más elevadas para la primera. Smith y McDonald<sup>74</sup> dan respectivamente los

índices de 5.3 y 2.4 por ciento, Landesman <sup>47</sup> 6.3 y 2.2 por ciento, Mack <sup>52</sup> 6.5 y 2.3 por ciento y Huber <sup>40</sup> 4.6 y 3.6 por ciento. De acuerdo con estos datos, puede concluirse que la mortalidad fetal por cesárea es de 2 a 3 veces mayor que para el parto vaginal.

### RESUMEN Y CONCLUSIONES

1. Por considerar que en la última década han sido renovados algunos conceptos en relación a la operación cesárea, se pretende hacer una síntesis de actualización. Para ello se analizan 2,309 casos de operación cesárea que se han presentado en la Maternidad Uno del Instituto Mexicano del Seguro Social en los ocho años subsecuentes al 10 de mayo de 1948 y se hace una revisión de la literatura más reciente sobre el tema.

2. La incidencia general ha crecido, sin que existan en la actualidad elementos que permitan precisar con rigor científico la frecuencia con la que debe practicarse la operación. La incidencia en el grupo estudiado es de 2.31 por ciento y diversas consideraciones permiten suponer que la frecuencia ideal no va más allá del 5 por ciento. Se reprueba el empleo poco escrupuloso de la cesárea, condenando factores extramédicos que escudan el interés personal del profesionista en perjuicio de las enfermas y su prole. El número más elevado de operaciones se hizo en pacientes de 20 a 30 años, siendo en su mayoría nulíparas o grandes múltiparas. Se establece la incidencia de las diferentes indicaciones para la operación cesárea.

3. Las pacientes portadoras de un embarazo post-cesárea deben ser sometidas a una prueba de trabajo de parto a menos que subsista la causa de la primera operación, sean más de dos las cesáreas previas, la cicatriz uterina sea corporal, la operación anterior haya sido hecha por personal no calificado o haya habido infección de la herida uterina en el parto operatorio. Se señala el error de indicar la operación cesárea con diagnóstico de desproporción cefalo-pélvica sin estudios que lo comprueben. El diagnóstico clínico y radiológico de desproporción media, leve o dudosa no autoriza a practicar la intervención sin recurrir a la prueba de trabajo de parto, excepto en la presentación podálica. La inercia uterina y las distocias hipertónicas indican la cesárea sólo cuando no las corrija el tratamiento médico adecuado. Se señalan las características que deben llenar los casos de distocias fetales, placenta previa, abruptio placentae, toxemia gravídica, etc., para constituir indicaciones de cesárea.

4. La técnica de elección es la segmentaria transperitoneal preferentemente con incisión transversal arqueada. La cesárea clásica y la extraperitoneal tienen indicaciones excepcionales. Las indicaciones de la cesárea-histe-

rectomía se han reducido considerablemente al desaparecer de entre ellas la infección.

5. Es conveniente incrementar el empleo de la anestesia local. Los bloques raquídeos ofrecen una seguridad satisfactoria en casos seleccionados y siempre que se respeten sus contraindicaciones y se establezca vigilancia por un anesthesiólogo. La anestesia general tiene mayores peligros; debe usarse con una buena concentración de oxígeno. No está justificado el empleo de barbitúricos endovenosos antes de la extracción del feto.

6. La morbi-mortalidad materno-fetal es varias veces superior a la del parto vaginal. Esta circunstancia y el riesgo para futuros embarazos, deben tomar parte en el juicio clínico cuando se decide practicar una cesárea.

#### BIBLIOGRAFIA

1. *Acken H. S.*—Am. J. Obst. and Gyn. 53: 927, 1947.
2. *Adamson T. L.*—Am. J. Obst. and Gyn. 70: 682, 1955.
3. *Arroyo L. R.*—Gin. y Obst. de Méx. 5: 375, 1950.
4. *Atherton H. E. y Williamson P. J.*—Am. J. Obst. and Gyn. 68: 1091, 1954.
5. *Brandt P. F.*—Rev. Obst. y Ginec., Caracas. 15: 1047, 1955.
6. *Brown W. E. y Sutherland C. G.*—Trans. Fifth Am. Congress Obst. and Gyn. p. 524. C. V. Mosby Co. St. Louis, 1952.
7. *Bryant R. D.*—Am. J. Obst. and Gyn. 71: 614, 1956.
8. *Casey C. M.*—Am. J. Obst. and Gyn. 69: 1174, 1955.
9. *Castelazo A. L.*—Gin. y Obst. de México. 10: 441, 1955.
10. *Castelazo A. L.*—Trab. presentado a la Acad. Mex. de Cirugía. En prensa, 1956.
11. *Cody M. L.*—Am. J. Obst. and Gyn. 62: 415, 1951.
12. *Colvin E. D.*—Am. J. Obst. and Gyn. 64: 473, 1952.
13. *Conti E. A.*—Am. J. Obst. and Gyn. 60: 851, 1950.
14. *Cosgrove R. A.*—Trans. Internac. and Fourth Am. Congress Obst. and Gyn. C. V. Mosby Co. St. Louis 1951.
15. *Cosgrove R. A.*—Trans Fifth Am. Congress Obst. and Gyn. C. V. Mosby Co. St. Louis, 1952.
16. *Cron R. S.*—Coment. Hennessy J. P. Ref.
17. *Chesterman N. J.*—J. Obst. and Gyn. Brit. Emp. 60: 684, 1953.
18. *Davis E.*—Conf. Asoc. Mex. Gin. y Obst. 1955.
19. *De Carie D. W.*—J. A. M. A. 154: 545, 1954.
20. *D'Esopo D. A.*—Am. J. Obst. and Gyn. 59: 77, 1950.
21. *Diddie A. W., Jenkins H. H. y O'Conno K. A.*—Am. J. Obst. and Gyn. 63: 967, 1952.
22. *Dieckman W. J., Bork F. J. y Aragon G. T.*—J. A. M. A. 1937: 1017, 1948.
23. *Donnelly M. M.*—Obst. and Gyn. 7: 412, 1956.
24. *Douglas R. G.*—Trans. Fifth Am. Congress Obst. and Gyn. p. 155. C. V. Mosby Co. St. Louis, 1952.
25. *Duckering F. A.*—Am. J. Obst. and Gyn. 51: 621, 1946.
26. *Dunlop J. C. H.*—Am. J. Obst. and Gyn. 70: 682, 1955.
27. *Eames D. H.*—Am. J. Obst. and Gyn. 65: 944, 1953.
28. *Eastman N. J.*—Williams Obstetrics. 10ª Ed. Appleton Century Crofts, N. Y. 1950.
29. *Folls F. H.*—Am. J. Obst. and Gyn. 65: 707, 1953.
30. *Free E. C.*—Am. J. Obst. and Gyn. 49: 401, 1945.
31. *Gordon C. A.*—Am. J. Obst. and Gyn. 63: 284, 1952.
32. *Gordon C. A. y Rosenthal A. H.*—Am. J. Surg. 54: 525, 1941.
33. *Greenhil J. P.*—Principles and Practice of Obstetrics. 10ª Ed. W. B. Saunders Co. 1951.

34. *Greenhill J. P.*—Year Back Obst. and Gyn. 1955-1956. p. 184. The Y. B. Publishers Co. Chicago, 1955.
35. *Haskins A. L., Wissner S. E. y Allen W. M.* Am. J. Obst. and Gyn. 70: 70. 1955.
36. *Hefferman R. J. y Sullivan C. L.* New England J. Med. 238: 241, 1948.
37. *Hennessey S. P.*—Am. J. Obst. and Gyn. 57: 1167, 1949.
38. *Hershenson B. B.*—Am. J. Obst. and Gyn. 63: 559, 1952.
39. *Hindman D. H.* Am. J. Obst. and Gyn. 55: 273, 1948.
40. *Huber C. P.*—Am. J. Obst. and Gyn. 61: 895, 1951.
41. *Irving F. C.* Am. J. Obst. and Gyn. 50: 660, 1945.
42. *Irving D. J. M., Patterson M. M., y Myerscough P. R.* Am. J. Obst. and Gyn. 70: 682, 1955.
43. *Jones O. H.* Am. J. Obst. and Gyn. 66: 747, 1953.
44. *King E. I.*—Am. J. Obst. and Gyn. 40: 860, 1940.
45. *King J. A., King E. I. y Pitt M. B.* South M. J. 46: 491, 1953.
46. *Kistner R. W.*—Am. J. Obst. and Gyn. 61: 109, 1951.
47. *Landesman R.*—Am. J. Obst. and Gyn. 61: 551, 1951.
48. *Litchfield H. R., Sternsberg S. D., Halperin J. y Turin R.* J. A. M. A. 151: 783, 1953.
49. *Low D. M.*—Am. J. Obst. and Gyn. 61: 197, 1951.
50. *Lull C. B. y Ullery J. C.*—Am. J. Obst. and Gyn. 57: 1199, 1949.
51. *Lund C. J.* Am. J. Obst. and Gyn. 45: 636, 1943.
52. *Mack H. C.*—Coment. Diddle F. W. y col. Am. J. Obst. and Gyn. 63: 976. 1952.
53. *Manahan C. P., Connelly H. F. y Eastman N. J.*—Am. J. Obst. and Gyn. 44: 999, 1942.
54. *Marshall C. M.*—Trans. Intern. Fourth Congress Obst. and Gyn. p. 297. C. V. Mosby Co. St. Louis, 1951.
55. *McCormick C. D.*—Coment. Hennessy J. P. Ref.
56. *McLean L. F., McDowell H. C., Nichols D. H. y Wildhack R. H.* Am. J. Obst. and Gyn. 60: 860, 1950.
57. *McNally H. B.*—J. A. M. A. 160: 1005, 1956.
58. *McNeill D. B.*—Am. J. Obst. and Gyn. 71: 304, 1956.
59. *McSweeney D. J. y Hasset A. J.*—New England J. Med. 239: 254, 1948.
60. *Mohler R. W.*—Am. J. Obst. and Gyn. 56: 466, 1943.
61. *Morgan J. E. y Reyes C. T.*—Am. J. Obst. and Gyn. 69: 1193, 1955.
62. *Mott J. E.* Obst. and Gyn. 4: 231, 1954.
63. *Piroux P.* Gynec. et Obst. 53: 428, 1954.
64. *Posner A. G., Cohn S. y Posner N. S.* Am. J. Obst. and Gyn. 67: 64, 1954.
65. *Potter M. y Johnston D. C.*—Am. J. Obst. and Gyn. 67: 760, 1954.
66. *Randall J. F.*—J. Iowa M. Soc. 45: 173, 1955.
67. *Rocamora H.*—Coment. Jones O. H. Am. J. Obst. and Gyn. 66: 763, 1953.
68. *Schaefer G. y Carpenter F.*—Am. J. Obst. and Gyn. 65: 935, 1953.
69. *Schaefer G. y Carpenter F.*—Obst. and Gyn. 2: 535, 1953.
70. *Schmitz H. E. y Towne J. E.*—Trans. Internac. Fourth Am. Congress Obst. and Gyn. p. 289 C. V. Mosby Co. St. Louis, 1951.
71. *Schmitz H. E. y Gajewski C. J.*—Am. J. Obst. and Gyn. 61: 1232, 1951.
72. *Schneider B.*—Am. J. Obst. and Gyn. 68: 1065, 1954.
73. *Schneider B.*—Am. J. Obst. and Gyn. 68: 1982, 1954.
74. *Smith E. F. y McDonald F. A.*—Obst. and Gyn. 2: 593, 1953.
75. *Studdiford W. F. y Decker W. H.*—Bull. N. Y. Acad. Med. 28: 640, 1952.
76. *Sullivan C. I. y Campbell E. M.*—Obst. and Gyn. 5: 669, 1955.
77. *Taylor H. W. y Ward E. J.*—Am. J. Obst. and Gyn. 65: 1276, 1953.
78. *Williams J. H. y Hollenbeck J. R.*—Am. J. Obst. and Gyn. 63: 1254, 1952.
79. *Williams G. A., Mosley T. H. y Whicker C. F.* Am. J. Obst. and Gyn. 68: 606, 1954.
80. *Wilson A. L.*—Am. J. Obst. and Gyn. 62: 1225, 1951.
81. *Woodman M.*—New England J. Med. 243: 528, 1950.
82. *Zarou G. S.* Am. J. Obst. and Gyn. 63: 122, 1952.

*COMENTARIO OFICIAL AL TRABAJO DE INGRESO QUE  
PRESENTA EL DR. LUIS CASTELAZO AYALA A LA  
ACADEMIA NACIONAL DE MEDICINA*

DR. MANUEL MATEOS FOURNIER.

---

**L**A PONENCIA que presenta el Dr. Luis Castelazo Ayala como trabajo de ingreso es de un gran interés porque marca una nueva ruta en la terapéutica obstétrica, después del estudio que hace de 2,309 casos de operaciones cesáreas practicadas en la Maternidad N° 1 del Instituto Mexicano del Seguro Social, comparativamente con las conclusiones que han publicado diferentes autores, principalmente norteamericanos de diferentes instituciones y hospitales de este país.

Esto no ha sido posible hacerlo en nuestro medio hasta hace un corto número de años, pues las estadísticas de nuestros hospitales eran tan imperfectas que no se pudo por mucho tiempo plantear conclusiones precisas o señalar nuevos derroteros, basándose en nuestra propia experiencia. El actual sistema de trabajo y las organizaciones nosocomiales nuevas como las del Seguro Social con modernas disciplinas, sí permiten en estos momentos disponer de un gran número de casos para cualquier estudio cuyos fines son a la postre la conservación de la salud y el mejor resguardo de la vida de las enfermas. Por eso es de tanto interés este magnífico estudio comparativo que hace el Dr. Castelazo Ayala y que comprende no sólo su experiencia y criterio personal sobre las cesáreas abdominales sino la de otros muchos cirujanos, en un elevado número de casos que asciende a

---

21 de noviembre de 1956.

99,624 partos tratados en un hospital moderno con personal especializado y los recursos médico-quirúrgicos que requiere el arte moderno de esta importante rama de la medicina.

La cirugía obstétrica se ha venido desenvolviendo lentamente, quizás mucho más que cualquier otra especialidad. El empirismo más absurdo ha prevalecido a través de los siglos y aún las personas dedicadas a atender a las mujeres en trance de dar a luz, fueron personas incultas y casi siempre de baja categoría social. Los misteriosos fenómenos de la reproducción dieron oportunidad a charlatanes y a hechiceras, para intervenir en estos actos y los fanatismos encontraron campo propicio. Condiciones especiales de extraordinaria gravedad de las enfermas víctimas de múltiples contingencias y anomalías propias de los partos y que llevaron a la mujer a un elevado índice de mortalidad, orilló a personas aficionadas a practicar actos quirúrgicos que se ejecutaron con toda la crueldad imaginable con instrumentos que más bien que de cirugía, semejaban instrumentos de tortura.

La asepsia y la antisepsia, la anestesia, el mejoramiento de las técnicas, la transfusión y ahora los antibióticos, han dado en pocos años un paso gigantesco en la marcha de la cirugía que ahora explora terrenos antes jamás soñados. En obstetricia fundamentalmente y por razones religiosas, el avance ha sido más lento pues uno de los factores de más importancia que hubiera permitido a la especialidad caminar al parejo de las otras y que es la anestesia, sufrió una lamentable demora en su utilización.

Ya con los adelantos de la cirugía, la cesárea abdominal ha sufrido múltiples modificaciones, no sólo desde el punto de vista de los procedimientos, sino en lo que concierne a sus indicaciones. Esto y el perfeccionamiento de las técnicas han bajado el índice de la mortalidad materna y fetal lo que significa un aumento en la frecuencia de su ejecución y para hablar más de lo nuestro, podría citar como dato histórico, la incidencia de esta operación en los años de 1923 a 1924 en la maternidad del Hospital Morelos, época en que fungía el que esto escribe como practicante en el servicio del Dr. Dn. Adrián Quiróz Rodiles que actuaba con las vehemencias de su especial temperamento y en pujante corriente de renovación y quien practicó dos cesáreas clásicas en un año y otra con histerectomía. Fueron motivo de gran expectación y causa de disertaciones en Academias y en las Cátedras y por mucho tiempo, con el orgullo jactancioso de haber significado esas operaciones la supervivencia de las madres y de sus productos.

La incidencia global que marca el Dr. Castelazo Ayala de 2.31% sobre 99,624 partos atendidos en 8 años, seguramente tendría variaciones si se analizaran año por año y seguro estoy existe una progresión en las cifras con mayor frecuencia mientras más nos acercamos al momento presente, por las causas que él mismo señala y que no es del caso repetir y que se refieren a los factores que hacen de la cesárea una operación cada vez más segura.

Es digno de mencionar su criterio, aconsejando limitar su incidencia. que pasado de ciertos límites, deja de cuadrar con las normas éticas, considerando que un buen número de estas operaciones se ejecutan por los médicos poco escrupulosos, con miras de utilidad económica y de reclamo. En verdad, desgraciadamente ésto es cierto y por demás universal y también se aplica a otras operaciones con las apendicectomías, los fibromas, los quistes ováricos, las retroversiones, etc., etc. Particularmente la cesárea no deja aún de ser considerada como una gran operación para el vulgo y todavía azora a muchas gentes, por lo que algunos cirujanos la practican con dudosas indicaciones. Por eso es que las estadísticas privadas dan cifras mucho más elevadas que las de los hospitales públicos. También hay que considerar en desagravio que en éstos, la presión familiar es menor y a veces no existe, y a las enfermas se les abandona con frecuencia en prolongados partos con intensos y hasta desesperados sufrimientos, que casi nunca toleran las pacientes privadas ni los familiares que las rodean en donde no faltan personas imprudentes y oficiosas que exacerban el ambiente, apremiando al médico a la pronta resolución del caso.

Desde el punto de vista técnico, la cesárea abdominal es una operación fácil, por consecuencia cualquiera la ejecuta con excelentes resultados, dando ocasión al cirujano para presumir ante los profanos de dotes excepcionales. Las otras operaciones obstétricas, con frecuencia son menos espectaculares y más difíciles y requieren sentido clínico especial para fijar sus indicaciones y una basta experiencia para su correcta ejecución y buenos resultados. Esto mismo lo saben los cirujanos generales y por eso no se meten en dificultades, pongo por ejemplo, para extraer un producto por versión interna o sacar con forceps un niño moderadamente grande, en posición posterior o presentación de frente o cara o tratar por vía vaginal ciertos tipos de placenta previa. Yo mismo he recomendado en mi cátedra, que todos aquellos médicos con escasa práctica, que no posean los atributos de un especialista de verdad, en los casos difíciles, hagan mejor cesárea que garantizan más la vida de la mujer y del producto, si se ejecuta en medio quirúrgico adecuado.

## INDICACIONES

El capítulo que concierne a las indicaciones trata de hechos importantes. Desde luego hay que considerar la indicación de las cesáreas por cesáreas anteriores y como profilaxis de la ruptura uterina. Apunta a un porcentaje de 18.2 en sus casos, pero en orden de frecuencia, las tres cuartas partes de los 24 autores cuyas estadísticas consigna, la pone en el primer lugar de las indicaciones. En 1953 el Dr. Díaz Infante de San Luis Potosí presentó a la Asociación Mexicana de Ginecología y Obstetricia una comunicación sobre el porvenir obstétrico de las enfermas cesareadas, concluyendo que la conducta correcta es no cesarearlas nuevamente sino permitirles el parto vaginal, salvo en contados casos de imposibilidad absoluta de parto por las vías naturales. Presentó estadística de los últimos 12 años de trabajo con 69 cesáreas y justificó su criterio por los resultados de su casuística: 60.4% tuvieron partos vaginales que llegaron a un total de 52, sin ruptura uterina y sin muertes atribuibles al parto. En nuestra calidad de comentarista fué consultada la estadística personal del trabajo privado del suscrito, habiéndose encontrado una incidencia de 4.2 de cesáreas abdominales. De 99 cesáreas, 6 correspondieron a primíparas y 38 a múltiparas. 22 siguieron dando a luz por las vías naturales sin complicación, alguna, sumando 52 el número de partos, con dos rupturas espontáneas del útero no mortales ni para la madre ni para el producto; una tratada de histerectomía subtotal inmediata y otra por sutura.

Por nuestra propia experiencia concluimos que la cesárea anterior no debe ser indicación indefectible de otra cesárea y que es posible la espera bajo vigilancia y trabajando en medio hospitalario; cuando la cesárea anterior haya sido practicada por causa ocasional; cuando no haya desproporción céfalo-pélvica; cuando la cesárea anterior fue practicada por cualquier técnica segmentaria con un postoperatorio normal sin infección del útero que hubiere comprometido las suturas; cuando con producto de dimensiones moderadas y enferma normal de conformación, la situación, presentación y posición del producto sean también normales. Aconsejamos en estos casos, no usar ocitócicos, no hacer maniobra de Kristeller ni de Champetier y proscribir las inducciones.

## DESproporción CÉFALO-PÉLVICA

Aunque el Dr. Castelazo Ayala está convencido de que no existen factores raciales, nutricionales o de patología endémica que expliquen la ele-

vada incidencia de las cesáreas por este factor deseo hacer notar que sí existe en la mujer mexicana un tipo de pelvis predominante responsable de distocias y que requiere un mecanismo especial de encajonamiento y de parto: ésta es la pelvis plana.

El advenimiento de la pelvicalometría radiológica dió margen a un aumento en la incidencia de la cesárea pues se descubrieron por este procedimiento múltiples casos de desproporción fuera del trabajo de parto. Cierzo es que durante el trabajo de parto, la cabeza sufre reducciones notables y modificaciones plásticas por cabalgamiento de los huesecillos del cráneo del niño y a merced de buenas contracciones uterinas. Para nosotros fué dable apreciar multitud de casos calificados como de desproporción, en mujeres que dieron a luz en forma normal. Por eso el procedimiento ha perdido el exagerado valor que en un principio se le concedió.

#### DISTOCIAS DE CONTRACCIÓN

El zoapatle de enérgica acción ocitócica sigue siendo en nuestro medio el responsable de muertes maternas y fetales. Es usado por la clase indígena y administrado en forma de brebaje por las comadronas. En los hospitales públicos es una frecuente indicación pues las enfermas son llevadas con intensísimas contracciones uterinas de carácter tetánico, con amenaza de ruptura o con ruptura de útero ya efectuada.

La inercia hay que aceptarla con reserva como indicación y generalmente se refiere a períodos prodrómicos prolongados sin trabajo de parto francamente establecido.

Las *presentaciones anormales* también son frecuente indicación y dentro de ellas las presentaciones de frente y de cara posteriores, casos en los cuales las cabezas se enclavan. La extracción con fórceps con productos de tamaño normal son causa de mortalidad fetal elevada por el traumatismo que implican. Las situaciones transversas con bolsa rota y útero retraído deben resolverse por cesárea sin intentar la versión interna. Con feto muerto y útero contaminado deberá hacerse fetotomía, salvando los prejuicios y advirtiendo previamente a las personas allegadas a la enferma la causa de esta desagradable determinación.

Las *monstruosidades* graves, incompatibles con un parto normal y que han sido previamente diagnosticadas como por ejemplo la hidrocefalia, se tratarán por perforación del cráneo sea con producto vivo o muerto y que se hace casi siempre a cabeza última por ser muy frecuente la presentación de pelvis en estos casos y que coincide casi siempre con espina

bífida. La precaria y fugaz vida del monstruo, no justifica ningún riesgo para la madre a nuestra manera de considerar las cosas.

En la *placenta previa*, la primiparidad es factor importante para elegir una cesárea. En general la importancia de la pérdida de sangre marca la indicación que casi siempre está en relación con la variedad, estando justificada la operación en primíparas y múltiparas cuando es central total o central parcial. Más segura y más fácil que la versión de Braxton-Hicks y otros procedimientos como el de los balones que por demás en ninguna parte hay.

“El *desprendimiento prematuro de la placenta* normalmente insertada también justifica cesárea y nosotros estamos seguros de haber salvado algunas madres y algunas vidas fetales bajo esta indicación.”

En lo que concierne a la *toxemia gravídica* hay que hacer notar que el punto negro de las estadísticas de las cesáreas está en las que se han practicado por eclampsia en donde el índice de mortalidad materno es elevadísimo después de haberlo observado y comprobado nosotros en el Hospital Juárez durante nuestra estancia como residentes en ese lugar de casos operados por diferentes cirujanos y de nosotros mismos. Hemos abandonado totalmente esa indicación desde hace aproximadamente unos 15 años y casi nunca después de eso hemos tenido necesidad de hacer cesáreas por pre-eclampsia cuyas condiciones de peligrosidad son muy próximamente desfavorables en sus resultados, a la eclampsia misma. No quiere decir que la contraindicación es absoluta y habrá casos excepcionales como uno recientemente operado por mí, a pesar de mis convicciones, en donde a un severo estado pre-eclámpptico, se añadía un producto grande a término, cabeza libre, bolsa rota, cuello formado, vagina estrecha y primiparidad. Lo incierto de la evolución y con el pronóstico de un parto difícil que pudiera haber desencadenado la eclampsia, me hizo decidir una cesárea, con excelentes resultados para ambos. Pero en general, creemos que el tratamiento médico nos permite salvar a casi todas las madres, si bien el índice de mortalidad fetal aumenta en beneficio de la vida materna, cuyo objetivo es para nosotros primordial, mientras no sea posible equiparar ambos intereses.

Las *cardiopatías* y la *tuberculosis* estamos de acuerdo en que prácticamente no existe justificación para cesárea y nosotros no hemos practicado ninguna bajo esta indicación.

Sobre el *cáncer uterino*, en pasado comentario al trabajo del Dr. Alfaro de la Vega, dimos nuestra opinión al detalle. Sólo es oportuno recor-

dar que es innegable su indicación, casi siempre seguida de histerectomía y de tratamiento actino-terápico.

Las causas que derivan del feto como *sufrimiento fetal*, por conflictos del cordón, procidencia del mismo, la cesárea debe hacerse.

El Dr. Castelazo no acepta la indicación en los casos de enferma RH *negativa inmunizada* con producto probablemente eritoblastótico. Nosotros consideramos que sí puede reportar beneficio para la vida del niño y aunque no existe una norma segura en la dosificación de las aglutininas anti RH circulantes en la madre, esto y la prueba de Coombs, son orientación aproximada, así como los antecedentes de la enferma. La extracción oportuna puede significar la sustracción del producto a las acciones nocivas de los anticuerpos sobre la sangre fetal y la supresión del paso fácil de las mismas por expresión al nivel de la placenta traumatizada por el trabajo de parto. Las inducciones no suprimen este inconveniente y además con frecuencia fracasan por falta de madurez del cuello. Se dice que en contra de la cesárea precoz está el obtener productos inmaduros con bajas defensas. La exanguino-transfusión inmediata y repetida contribuye a salvar algunos productos así obtenidos a pesar de su prematuridad.

#### TÉCNICA

En el estudio que el Dr. Castelazo hace apunta el 98.3% de cesáreas segmentarias transperitoneales. Nosotros estamos de acuerdo. Hace muchos años hicimos clásicas, pero también mucho tiempo antes de la estadística que comentamos, la abandonamos por las mismas ventajas que él explica con toda claridad. En nuestro medio, esta preferencia no es general y aún hay quien defienda el procedimiento clásico. Antes de las sulfas y antibióticos hicimos varias extraperitoneales por diferentes técnicas como la de Latzko-Doderlein, Ricci y Waters, de las cuales conservamos aún películas hechas con fines de enseñanza. Creemos que casi nadie las practicó en nuestro medio y en lo que concierne a nosotros, abandonamos la idea con el advenimiento de los antibióticos y bacteriostáticos no encontrando ya justificación soportar las dificultades técnicas que estas operaciones implican, si aún los casos más impuros pueden tratarse por diferentes técnicas transperitoneales, con buen margen de seguridad. Nuestra preferencia en general, es por la técnica de Kröning modificada por Beck.

#### ANESTESIA

Los casos que estudia el Dr. Castelazo, casi las tres cuartas partes corresponden a operaciones ejecutadas con anestesia general y una cuarta

parte con anestesia raquídea. Sólo 1.3% de anestesia local. Nosotros consideramos que la raquídea es excelente sobre todo para el producto y mucho la utilizamos en el Hospital Juárez en otra época. A veces es difícil por la imposibilidad de flexionar adecuadamente la columna vertebral de la enferma y peligrosa si no se respetan las contraindicaciones conocidas. No la practicamos sino excepcionalmente en la clientela privada, pues en nuestro medio existe un real temor y prevención para el procedimiento quizás injustificado, pero a nosotros no nos agrada que la enferma presencie las múltiples situaciones angustiosas por las que pasamos frecuentemente en el transcurso de la operación, por complicaciones imprevistas para ella o para el niño. Tampoco usamos ya esta anestesia para otro tipo de operaciones ginecológicas y por la misma razón, no usamos la local pues entre tantas cosas la voz y voluntad de la enferma debe ocupar el primer lugar dentro de las indicaciones.

Usamos ciclopropano también como el Dr. Castelazo y los otros médicos del Seguro Social y cuya estadística está analizando. En nuestra experiencia, no hemos tenido muerte fetal atribuible al anestésico, pero sí hemos pasado angustias y constantemente combatimos peligrosas anoxias prolongadas del feto. Actualmente estamos usando como premedicación el Viadril de Pfizer aplicado por vía endovenosa. Es un esteroide de acción hipnótica y potencializador del ciclo, que no le hace daño al niño porque se usa en mucho menor cantidad. Aún tenemos un corto número de casos (más o menos 10) pero en casi todos hemos podido obtener productos que lloran de inmediato desde los primeros instantes que siguen a su extracción.

#### MORTALIDAD MATERNO-FETAL

Las cifras que marca la estadística que analiza el Dr. Castelazo son muy bajas en consideración a otras épocas y a otros medios, muy diferente la privada en donde es bajísima o nula, dependiendo estas diferencias de los cuidados y estudios prenatales, calidad física de las enfermas, oportunidad de las operaciones y mejores medios y elementos de trabajo. Con el tiempo la mejoría en la cultura médica de las personas, contribuirá a mejorar los resultados.

Cada uno de los puntos que considera el Dr. Castelazo Ayala en su ponencia son de tal importancia que podrían hacerse comentarios extensos para cada uno. Por razones reglamentarias, solamente es posible considerarlas en forma breve y panorámica. Facultades especiales, juicio sereno y un gran espíritu de observación, han permitido al ponente presentar

comparativamente con otras estadísticas, los resultados sobre casi cien mil casos atendidos en la Maternidad N° 1 del Seguro Social cuyo prestigio va en aumento. Las conclusiones que saca, son muy importantes y reales y servirán de orientación a quien este arte cultiva.

A pesar de su corta edad profesional el Dr. Castelazo es una figura eminente de la especialidad. Sus múltiples e interesantes comunicaciones, su importante e intachable ejecutoria profesional y sus actividades docentes así lo atestiguan. Como presidente de la Sección de Ginecología y Obstetricia de esta Ilustre Corporación, le doy la más cordial bienvenida, seguro que honrará con su talento y su trabajo el sitio que hoy se le concede.

*CURRICULUM VITAE DR. LUIS CASTELLAZO AYALA*

DR. LUIS CASTELLAZO AYALA. Hizo sus estudios profesionales en la Escuela Nacional de Medicina, donde recibió su título de Médico Cirujano en 1945. Ha sido, sucesivamente, Médico Obstetra y Médico Jefe del Servicio de Maternidad del Instituto Mexicano del Seguro Social. Hizo estudios de post-graduado de Ginecología y Obstetricia en las Universidades de Tulano y de México. Ha desempeñado cargos docentes en la Escuela Nacional de Medicina desde 1945 hasta la fecha, siendo actualmente, Profesor de Obstetricia Teórica. Ha tomado parte, como Profesor en diversos Cursos para Graduados y ha publicado 18 artículos sobre Ginecología y Obstetricia en diversas revistas de la especialidad.

Ingresó a la Academia el día 21 de noviembre de 1956 ocupando un



sitial en la Sección de Ginecología y Obstetricia.