

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS

SITUACION TRANSVERSA

tudio retrospectivo de 10 años en el Hospital General  
San Juan de Dios (Enero 1969 - Enero 1979).

TESIS

Presentada a la Honorable Junta Directiva de la Facul-  
ad de Ciencias Médicas de la Universidad de San Carlos  
de Guatemala

por

LUIS ROLANDO HERNANDEZ

En el acto de su investidura de

MEDICO Y CIRUJANO

## I N D I C E

- A. INTRODUCCION
- B. OBJETIVOS
- C. CONSIDERACIONES GENERALES
  - Definición
  - Frecuencia
  - Etiología
  - Diagnóstico
  - Tratamiento
- D. MATERIAL Y METODOS
- E. RESULTADOS Y ANALISIS
- F. CONCLUSIONES
- G. RECOMENDACIONES
- H. BIBLIOGRAFIA

## INTRODUCCION

Con la idea de realizar un trabajo de investigación que deje beneficio al cuerpo médico en general y al médico obstetra en especial, tomando en cuenta que el manejo de la Situación Transversa ha variado con el paso de los años, iniciamos esta tesis revisando los casos de todas las pacientes que consultaron al Hospital con el producto de su embarazo en esta situación durante el período de enero 1969 a febrero 1979. Dichas pacientes fueron 150 habiendo la aclaración que se descartaron 6 por contrarse los datos incompletos. Por lo que total de pacientes se reduce a 144.

El motivo de este estudio fue nuestro interés por conocer la frecuencia con que se presentó este cuadro obstétrico en nuestro hospital y poder analizar a la vez cuales fueron diferentes conductas con que se trató el lema dependiendo de la viabilidad y vitalidad fetal, así como la morbilidad que se oca-  
ó consecuentemente en la madre.

Deseamos en este trabajo dejar plasmada una inquietud por encontrar la resolución adecuada del embarazo y así mismo mejorar el pronóstico materno y fetal.

## OBJETIVOS

1. Hacer un estudio para que sirva de fuente de consulta e información a futuros trabajos.
2. Investigar la frecuencia de situación transversa en nuestro medio.
3. Determinar factores causales que la favorecen.
4. Conocer por medio de grupos etarios la edad más frecuente en que se presentó.
5. Conocer la edad gestacional y la paridad de las pacientes en estudio, como posibles causas de situación transversa.
6. Establecer indices de merbimortalidad secundarios a esta
7. Analizar las formas de conducta empleadas y establecer los resultados obtenidos.
8. Comparar esquemas de tratamiento

9. Tratar de establecer un patrón de conducta para el mejor manejo de estas pacientes.

#### DEFINICION

El eje longitudinal del feto (cefalo-podálico) está perpendicular al eje longitudinal de la madre; lo que significa que el polo podálico ocupará uno de los flancos y el polo cefálico el flanco contralateral.

### FRECUENCIA

Varía según los diversos autores pero en general no es mayor de 2%.

Kubiak : 1:55

Greenhil : 1:300

Montello : 1.739

En Guatemala Olazabal Enriquez encontró 1:58 pero es muy importante observar que muchas pacientes tenían problema de transversa abandonada y por ser hospital de referencia esto aumenta su frecuencia.

### ETIOLOGIA

Según la causa que la produce, la situación transversa puede ser primitiva o accidental.

PRIMITIVA: en esta la causa de la acomodación patológica del feto que origina una situación transversa, reside en una malformación del útero por la cual el diámetro mayor en lugar de ser el longitudinal, es el transversal.

El mayor diámetro fetal obedeciendo a la ley de Pajot se ubica en correspondencia.

ACCIDENTAL: las causas que determinan una situación transversa accidental pueden ser: maternas, fetales u ovulares.

MATERNAS: el factor etiológico más importante es la multiparidad. A mayor número de partos, aumenta la frecuencia de la situación transversa a consecuencia de la relajación de las fibras musculares uterinas en grado considerable.

La frecuencia después del cuarto hijo es

7.

aproximadamente ocho veces mayor que después del primero.

Otros factores que influyen son: estrechez pelvica, útero bicorne, tumores uterinos, obliteración uterina, desarrollo insuficiente del segmento inferior, útero con hipermorfia de los cuernos.

FETALES: dentro de los factores fetales predisponentes mencionaremos: gemelaridad, ya que el problema de la distribución del espacio intrauterino predispone esta situación. En el 7.5% de todos los embarazos gemelares, uno o ambos fetos se hallan en situación transversa.

Otras causas fetales son: prematuridad, muerte fetal intrauterina, anomalías congénitas (anencefalia, hidrocefalia, tumores sacro-coccigeos), desproporción cefalo - pelvica.

OVULARES: entre las causas ovulares tenemos: hidramnios (el feto posee excesiva movilidad), pla-

8.

centa previa, brevedad del cordón.

#### DIAGNOSTICO:

INSPECCION: La inspección del abdomen durante el embarazo permite comprobar un alargamiento transversal de éste, observándose dos tumoreaciones ubicadas en los flancos maternos.

PALPACION: durante el embarazo y el comienzo del trabajo de parto la palpación permite efectuar el diagnóstico.

De acuerdo con la técnica palpatoria de Leopold se encontrará el fondo uterino más bajo de lo normal, un poco por encima del ombligo.

La exploración de los flancos (2a. maniobra de Leopold) pone de manifiesto un tumor duro liso y redondo que pelotea, constituido por el polo cefálico. Del lado opuesto se encuentra la extremidad podálica con sus características habituales. La 3a. y 4a. maniobras de Leopold, al efectuar la exploración del estrecho superior,

9.

no dejan palpar elementos fetales porque la espalda se encuentra elevada.

#### DIAGNOSTICO

Utero de forma oval dispuesto en forma transversal, estrecho superior sin correspondencia de polo fetal y extremidad cefálica desviada a una fossa ilíaca, constituyen la triada sobre la que se funda la palpación para el diagnóstico de situación transversa.

La palpación debe considerar además la ubicación del extremo cefálico y la orientación del dorso para precisar la posición fetal, la variedad de posición y para el establecimiento de la nomenclatura.

El punto de reparo de la posición por palpación es el polo cefálico. Una vez que se ha efectuado el reconocimiento de los flancos maternos y la ubicación cefálica, la posición está indicada por el flanco materno donde éste se encuentra. La variedad de posición se indica por la

10.

orientación del dorso fetal. Cuando el dorso fetal es anterior, el examen reconoce una superficie dura regular y lisa.

#### DIAGNOSTICO

Cuando el plano dorsal se ubica en contacto con la columna vertebral el dorso es posterior y la palpación permite obtener una superficie irregular y con pequeños apelotonamientos que se individualizan por el plano transversal y extremidades fetales.

#### EXPLORACION VAGINAL:

En la situación transversa, el tacto efectuado durante el embarazo no reconoce elementos fetales.

Al comienzo del trabajo de parto tampoco es posible reconocer partes fetales, al estar las membranas integras y el cuello incompletamente dilatado; sólo con dilatación cervical avanzada y rotura de membranas pueden obtenerse ele-

11.

mentos diagnósticos de importancia.

Es posible encontrar el miembro superior que corresponde al hombro que se insinua desplegado o bien directamente el hombro con parte del miembro superior.

#### DIAGNOSTICO:

El reconocimiento del miembro superior debe ser completo y se investigará si se trata del derecho o izquierdo. A tal efecto, y ante dudas es sencillo realizar el "Apretón de manos" puesto que "el feto busca con su mano, la mano del operador". La mano reconocida hará el diagnóstico del hombro que se presenta.

Reconocido o no el miembro superior, al continuar el tacto profundo, se encontrará el hombro, el acromion, la axila, y poco más adelante el tronco, pudiendo reconocerse la parrilla costal, que constituye el punto de "reparo" de la presentación por el tacto.

12.

El tacto debe, además, buscar el relieve de las apofisis espinosas de la columna dorsal, que constituye el punto de reparo del dorso fetal por tacto.

#### DIAGNOSTICO

De acuerdo con los datos señalados, el tacto permite realizar con presición el diagnóstico y establecer la nomenclatura pertinente:



- Punto de reparo para el diagnóstico de presentación

#### PARRILLA COSTAL

- Punto de reparo para el diagnóstico de posición

#### HUECO DE LA AXILA

- Punto de reparo para el diagnóstico de varie-

dad de posición

APOFISIS ESPINOSA DE LA COLUMNA VERTEBRAL

Punto de referencia para la nomenclatura obstétrica

ACROMION

#### AUSCULTACION

El foco máximo de auscultación se encuentra en la región subumbilical pero no constituye un elemento de diagnóstico crítico en las variedades dorso posteriores, la auscultación puede ser dificultosa.

#### TRATAMIENTO

En la actualidad existe mucha disparidad en los criterios respecto al tratamiento de la situación transversa dependiendo si se trata de seguir la escuela clásica, la cual se inclina por maniobras externas durante el control prenatal a partir de las 36 semanas con bolsa de aguas entera y sin trabajo de parto; o bien versión interna cuando se instaló el trabajo de parto y hay dilatación cervical completa, siempre que no existan contraindicaciones (estrechez pelvica, placenta previa, anomalías uterinas, anomalías fetales, etc.).

Debemos de indicar que la utilización de maniobras externas e internas para la resolución del embarazo en situaciones transversas, tiene un riesgo muy elevado tanto para la madre como para el feto. La mortalidad perinatal es de 21 a 42 % y en prematuros incluso llega al 66%. En la madre se ha encontrado que puede ocurrir rup-

15.

tura uterina de 10 a 20% de los casos. La única indicación actual para versión interna es el segundo gemelo en transversa.

Por otra lado está la escuela moderna quien aboga por la atención quirúrgica abdominal (cesarea) la cual se ha demostrado que aporta una morbimortalidad materna y fetal menor que la que presentan los casos atendidos por versiones externas e internas.

Personalmente en nuestro hospital preferimos seguir los pasos de la escuela moderna, sin menospreciar las conductas de tratamiento clásicas la que en un momento determinado pueden ser salvadas tanto de la madre como del feto.

Enmarcados dentro de esta escuela, nuestro criterio va a depender de varios factores (prematu-ridad, viabilidad y vitalidad fetal) por lo que nuestra conducta estará determinada por las cir-cunstancias que se presenten, y así tenemos que:

a. Madre con feto vivo en situación transversa

16.

dorso posterior, membranas enteras, y tra-bajo de parto inicial.

Conducta: Rx de abdomen, verificar variedad de posición y cesarea segmentaria.

b. Madre con feto vivo en situación transversa dorso anterior, membranas enteras y trabajo de parto inicial:

Conducta: Rx de abdomen, verificar variedad de posición y cesarea corporea.

Sin embargo algunos autores opinan que en am-bos casos se debe efectuar incisión longitudi-nal (corporea) ya que facilita la extracción del producto, disminuye el traumatismo fetal y rupturas musculares uterinas.

c. Madre con embarazo a término (más de 45 cm), muerte fetal intraútero reciente, trabajo o no, membranas enteras:

Conducta: cesarea

d. Madre con embarazo menor de 36 semanas (me-nos de 45 cm) muerte fetal intraútero, tra-

17.

bajo de parto, membranas enteras:

Conducta: permitir la dilatación cervical completa, versión interna oportuna, sobre el pie anterior y extracción subsiguiente siempre que no se aumente la morbilidad materna.

e. Madre con feto vivo en situación transversa con membranas rotas y útero hipertónico:

Conducta: cesarea corporea

Se efectuará este mismo procedimiento si además se asocia a prolапso de miembro superior.

f. Cuando nos enfrentemos al problema de situación transversa debemos también evaluar la edad gestacional, así:

Madre con feto vivo y embarazo de más de 32 semanas: cesarea

Madre con feto vivo de 28 a 32 semanas: vía vaginal (versión interna).

18.

## MATERIAL Y METODOS

### 1. MATERIAL

#### 1.1 HUMANO:

1.1.1: 144 pacientes con embarazo y situación transversa

1.1.2: El autor del presente trabajo así como el asesor y el revisor del mismo.

#### 1.2 Físico:

1.2.1 Archivo de Registros médicos del Hospital General San Juan de Dios.

#### 1.3 No humanos:

1.3.1 Libro de nacimientos del Departamento de obstetricia.

1.3.2 Libro de operaciones del Departamento de Obstetricia.

1.3.3 Ficha elaborada para la obtención de datos a analizar.

2. METODO:

- 2.1 Para la elección de los casos se revisaron todos los embarazos en transversa comprendidos de enero 1969 a enero 1979 registrados en el libro de operaciones y en el libro de nacimientos.
- 2.2 Para la realización de la investigación se revisaron cada uno de los 144 registros clínicos encontrados.
- 2.3 Al revisar los registros clínicos se tomaron en cuenta los siguientes parámetros: Registro clínico, nombre de la madre, edad, Dx pre operatorio, fecha de la operación, nombre de la operación, anestesia usada, paridad, semanas de gestación, peso y sexo del recién nacido.
- 2.4 Con los datos anteriores se efectuó tabulación para sacar resultados y conclusiones de la investigación.

CUADRO NO. 1

GRUPO ETARIO DE LAS PACIENTES

AÑOS	CASOS	%
11 - 15 -----	1 -----	0.70
16 - 20 -----	27 -----	18.75
21 - 25 -----	45 -----	31.25
26 - 30 -----	31 -----	21.52
31 - 35 -----	21 -----	14.58
36 - 40 -----	16 -----	11.10
41 y + -----	3 -----	2.10
T O T A L	144	100.00

Es evidente que la mayor frecuencia con relación a los grupos etarios ocurrió en la época de mayor fertilidad pero al contrario de otros lugares la edad de 21 - 25 o quizás sea debido al temprano inicio de relaciones sexuales y por lo tanto de embarazos; queda esto más explícito por el hecho que la paciente más joven tenía 15 años.

CUADRO No. 2PARIDAD

GESTAS	CASOS	%
1 -----	15 -----	10.4
2-3 -----	64 -----	44.4
4.5 -----	35 -----	24.2
6 y +-----	30 -----	21.0
T O T A L	144	100.0

El cuadro correspondiente a paridad nos indica que el 89.6% de los casos (129 casos) han tenido más de una gesta, teniendo 64 pacientes (44.4%) entre 2-3 gestas y 15 pacientes (10.4%) eran primerisas; con este reporte coinciden en que la multiparidad favorece grandemente la situación transversa debido a la flaccidez de la musculatura uterina.

CUADRO No. 3SEMANAS DE GESTACION

SEMANAS	CASOS	%
27-29 -----	4 -----	2.8
30-32 -----	6 -----	4.1
33-35 -----	10 -----	7.0
36-38 -----	48 -----	33.3
39-41 -----	72 -----	50.0
42 y +-----	4 -----	2.8
T O T A L	144	100.0

La mayor frecuencia de embarazos oscila entre 39-41 semanas correspondiendo a 72 (50%). El embarazo de mayor edad fue de 42 semanas y el de menor edad de 27 semanas.

23.

CUADRO No. 4TABULACION DEL TOTAL DE PROCEDIMIENTOS

PROCEDIMIENTO	CASOS	%
C.S.T.P. -----	107 -----	74.30
C. C. -----	15 -----	10.40
C.S.C. -----	6 -----	4.10
Embriotomias -----	0 -----	-----
Maniobras externas -----	0 -----	-----
Versión interna más gran extrac- ción pelviana -----	16 -----	11.20
t o t a l	144	100.00

C.S.T.P.: Cesarea segmentaria

C.C. : Cesarea corporea

C.S.C. : Cesarea segmento corporea.

En este cuadro se puede observar que la gran mayoría de embarazos se resolvieron quirúrgicamente es decir: 107 casos (74.3%) se resolvieron por C.S.T.P., 15 casos (10.4%) por Ce-

24.

sarea corporea y 6 casos (4.6%) por C.S.C. lo que hace un gran total de 128 casos que corresponden a 88.8%; mientras que únicamente 16 casos (11.20%) se resolvieron por versión inter y extracción pelviana. Es de hacer notar que desde hace 10 años no se intentó por situación transversa ni la embriotomía ni las versiones externas.

De los 16 casos (11.20%) en los que se practicaron maniobras internas, en 8 casos (50%) no había causa agregada a la situación transversa, en 4 casos (25%) se efectuó versión interna por segundo gemelo y en 4 casos (25%) se efectuó versión con feto muerto.

25.

CUADRO No. 5ANESTESIA EN CESAREAS

ANESTESIA	CASOS	%
GENERAL -----	61 -----	47.7
EPIDURAL -----	52 -----	40.7
RAQUIDEA -----	11 -----	2.5
EPIDURAL + GENERAL -	3 -----	2.3
RAQUIDEA + GENERAL -	1 -----	0.8
T O T A L	128	100.0

Lo que muestra este cuadro es que en 61 pacientes (47.7%) se utilizó únicamente anestesia epidural mientras que en 15 casos (11.6%) se utilizó otro tipo de anestesia combinada.

26.

CUADRO No. 6ANESTESIA EN VERSIONES

ANESTESIA	CASOS	%
GENERAL -----	16 -----	100.0
EPIDURAL -----	-----	-----
OTRO TIPO DE ANESTESIA	-----	-----
T O T A L	16	100.0

El cuadro anterior no admite discusiones y tenemos que en el 100% de los casos (16 casos) se utilizó anestesia general.

CUADRO No. 7CESAREA MAS POMEROY

TIPO	CASOS	%
CESAREA S/POMEROY ---	108 -----	84.4
CESAREA C/POMEROY ---	20 -----	15.6
TOTAL	128	100.0

El presente cuadro nos muestra que a 108 pacientes (84.4%) se les practicó únicamente cesarea,

27.

mientras que a 20 pacientes (15.6%) se efectuó cesarea más ligadura de trompas. La justificación de los pomeroy fue que 14 pacientes esterilizadas quirúrgicamente tenían paridad entre 5-7 gestas y 6 pacientes tenían 2 cesareas previas.

#### CUADRO No. 8

##### TIPO DE CESAREA MAS POMEROY

CESAREA	CASOS	%
C.S.T.P.-----	12 -----	60
C.S.C. -----	3 -----	15
C.C. -----	5 -----	25
T O T A L	20	100

C.S.T.P.: CESAREA SEGMENTARIA

C.S.C.: CESAREA SEGMENTO CORPOREA

C.C. : CESAREA CORPOREA

El cuadro anterior muestra que de las 20 pacientes ligadas, a 12 (60%) se les practicó C.S.T.P. a 3 pacientes (15%) se practicó C.S.C. encontrándose una edad promedio de 33 años y paridad entre 5-7 gestas, y a 5 pacientes se practicó c.c. encontrándose una edad promedio de 31 años y paridad arriba de 4 gestas.

28.

dose una edad promedio de 33 años y paridad entre 5-7 gestas, y a 5 pacientes se practicó c.c. encontrándose una edad promedio de 31 años y paridad arriba de 4 gestas.

#### CUADRO No. 9

##### PARIDAD DE PACIENTES C/POMEROY

GESTAS	CASOS	%
1-2 -----	3 -----	15
3-4 -----	3 -----	15
5-6 -----	7 -----	35
7y+ -----	7 -----	35
T O T A L	20	100

Al observar este cuadro tenemos que el 60% de los casos (14) con pomeroy tenían una paridad entre 5-7 gestas y a las 3 pacientes (15%) con gestas entre 1-2 (específicamente 2 gestas) les fue practicada cesarea por 2 cesareas anteriores, a las otras 3 pacientes (15%) se practicó pomeroy con

gestas entre 3-4.

CUADRO No. 10

SEXO DE LOS RECIEN NACIDOS

SEXO	CASOS	%
FEMENINO -----	68 -----	47.2
MASCULINO -----	76 -----	52.8
T O T A L	144 -----	100.0

A pesar de que la diferencia no es significativa, este cuadro nos muestra que el sexo masculino (76 casos - 52.8%) sigue presentándose con más frecuencia que el sexo femenino (68 casos - 47.2%) tal y como lo refiere la literatura.

CUADRO No. 11

PESO DE LOS PRODUCTOS

PESO	CASOS	%
- de 2 lbs.-----	1 -----	0.7
3 a 5 lbs.-----	56 -----	38.9
6 a 8 lbs.-----	86 -----	59.7
9 y + lbs.-----	1 -----	0.7
T O T A L-144	-----	100.0

Como se observa en el cuadro anterior, 86 casos (59.7%) tuvieron un producto entre 6 y 8 lbs. peso, 56 casos (38.9%) pesaron entre 3 y 5 lbs. únicamente 1 caso (0.7%) peso 2 lbs. siendo el de menor peso, el R.N. se presentó con membranas rotas y 32 semanas de gestación, se le efectuó versión interna y gran estracción pelviana y falleció por síndrome de insuficiencia respiratoria (membrana hialina). El de mayor peso fue de 8.12 lbs.

31.

CUADRO No. 12TIPOS DE POSICION Y VARIEDAD DE POSICION

V de P	CASOS	%
AIDDA-----	68 -----	47.2
AIIDA -----	42 -----	29.2
AIDDP -----	25 -----	17.4
AIIDP -----	9 -----	6.2
T O T A L	144	100.0

AIDDA: acromio ilíaca derecha dorso anterior

AIIDA: acromio iliaca izquierda dorso anterior

AIDDP: acromio iliaca derecha dorso posterior

AIIDP: acromio iliaca izquierda dorso posterior

Tal y como lo refiere la literatura obstetrica en nuestro estudio se comprobó que es más frecuente la situación AIDDA (68 casos - 47.2%), mientras que la situación menos frecuente es la AIIDP (9 casos 6.2%).

32.

CUADRO No. 12MORBI-MORTALIDAD MATERNO-FETAL

De los 144 casos, solo falleció una madre (0.7%) por paro respiratorio transoperatorio.

De los 144 recien nacidos, 139 casos nacieron vivos, de los que fallecieron 2 productos, 1 recien nacido de 29 semanas atendido por CSTP que aspiró y 1 recien nacido de 32 semanas que peso 2 lbs. y que falleció por membrana hialina 5 productos más fueron mortinatos.

CONCLUSIONES

1. La frecuencia de situación transversa fue de 0.48% que está dentro de los límites de los reportes mundiales.
2. El porcentaje más alto fue resuelto por cesarea (88.8%); de estas la mayoría fue cesarea segmentaria.
3. La anestesia más utilizada fue la anestesia general.
4. El mayor número de pacientes tenían paridad 2-3 lo que va en contra de lo reportado por la literatura.
5. No se utilizaron maniobras externas ni embriotomías en ningún caso, en tanto las maniobras internas se efectuaron en la mayor cantidad de casos en segundo gemelo en transversa.
6. La mortalidad fetal fue de 2 recien nacidos (1.4%) y la causa prematuridad.

7. La prematuridad fue elevada (47.7%) y se puede considerar en nuestro estudio la causa etiológica más importante.
8. La variedad de posición más frecuente fue la acromio iliaca derecha dorso anterior.
9. Unicamente falleció una paciente (0.7%)
10. La edad materna más frecuente fue de 21-25 años.
11. La conducta de resolución del embarazo será determinada por la edad del embarazo, la viabilidad y la vitalidad fetal.

#### RECOMENDACIONES

1. El control prenatal deberá implementarse de manera adecuada aumentándose los centros de control, así mismo debe hacerse campañas a nivel nacional para la asistencia de mayor número de pacientes a los mismos y en edad más temprana de embarazo. Esto permitirá evaluar mejor su evolución y en base a ello determinar la conducta a seguir.
2. Debe entrenarse adecuadamente al personal de salud del área rural para la detección de estos casos y así mismo su referencia a los centros adecuados.
3. El embarazo en situación transversa deberá resolverse por vía alta en la mayoría de los casos, sobre todo si la edad de embarazo es de 32 semanas o más se exceptua de esta recomendación el segundo gemelo en transversa.
4. En caso de embarazo menor de 32 semanas la

conducta será determinada por la viabilidad y vitalidad fetal considerando que la mayoría de ellos por su tendencia a la membrana hialina deberán resolverse por vía vaginal.

5. En los casos en que se decida resolver el embarazo por vía vaginal efectuándose maniobras internas debe utilizarse anestesia general y hasta donde sea posible un anestésico relajante de la musculatura uterina como es el Halotan
6. También debe de mantenerse una conducta de observación constante en las pacientes que continúan su trabajo de parto en situación transversa ya que ante la presencia de signos y síntomas de inminencia uterino deberá resolverse el parto por vía alta.
7. Las maniobras externas están contra indicadas ya que con los recursos anestésicos y de Banco de Sangre y antibióticos la morbi-mortalidad materna es menor con cirugía que con

las maniobras ya dichas.

BIBLIOGRAFIA

1. Benson, Ralph C. Manual de Ginecología y Obstetricia, México, Ed. Manual Moderno, 1966  
pp. 232-287.
2. Eastman, Nicholson J. Obstetricia de Williams  
3a. Ed. México, UTEHA, 1960. pp. 304-316,  
810-857, 1102-1131.
3. Fragoso Lizalde, David, Lecciones de Obstetricia.  
3a. Ed. México, UTEHA 1966. pp. 48-52.  
Greenhill, J. M. Principios y Práctica de  
Obstetricia. 2a. Ed. México, UTEHA 1955 pp.  
767 - 793, 1262-1270.
4. Hellman Louis Pritchard Jack. Obstetricia  
de Williams 14a. Edición Lito Ediciones  
Olimpia. México D.F. 1973.
5. Lou, Cliford B. y Robert A. Kimbrough. Obstetricia Clinica. México, Ed. Interamericana  
1954. pp. 516-518, 573-575.

7. Merger, Robert. Manual de Obstetricia.  
 2a. Ed. Barcelona, Ed. Toray, 1964. pp.  
 66-90.
8. Molina Gálvez, Luis F. Conducta en Situación Transversa 3a. Jornada Departamental de Ginecología y Obstetricia. 17 de octubre de 1964. Guatemala (Mazatenango) 10p.
9. Moraguez Bernat, Jaime. Clinica Obstetrica.  
 8a. Ed. Buenos Aires, Ed. el Ateneo, 1960.  
 pp. 182 - 185, 210-216.
10. Morales Sandoval, Julio Augusto. Consideraciones sobre Situación Transversa. Revisión de 200 casos tratados en el Hospital Roosevelt. Tesis. Guatemala, Universidad de San Carlos. Facultad de Ciencias Médicas. Junio 1960. 36 p.
11. Ordoñez Cruz, Jorge. Nulípara en situación transversa. Tesis. Guatemala, Universidad de San Carlos, Facultad de Ciencias Médicas, Agosto de 1963. 40p.

12. Olazabal Enriquez, Mario F. Situación Transversa, Revisión de 21 casos en el Hospital Nacional de Mazatenango. Tesis Guatemala Universidad de San Carlos, Facultad de Ciencias Médicas, Agosto de 1977. 16p.

*Luis R. Hernandez*  
Br. Luis Rolando Hernández.

*J. Cifuentes*  
Asesor  
Dr. Jorge H. Cifuentes M.

*Salvador Lopez*  
Revisor  
Dr. Salvador López M.

*Julio de Leon*  
Director de Fase III  
Dr. Julio de León

*M. Castillo*  
Secretario General  
Dr. Mauricio Castillo

V.O.B.

*R. Castillo*  
Decano

Dr. Rolando Castillo M.