



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO
 DIVISION DE ESTUDIOS SUPERIORES
 FACULTAD DE MEDICINA

152
 2EJ
 1990

Utilidad de la Amnioscopia en el Servicio de Urgencias - Hospital "Ignacio Zaragoza"

TESIS DE POSTGRADO

QUE PARA OBTENER EL TITULO DE
 ESPECIALISTA EN GINECOOBSTETRICIA

PRESENTA:

DR. ISAIAS JAVIER RIVERA CASTILLO

Hospital Gral. "Gonzalo Castañeda"

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

Rivera

MEXICO, D. F.

TESIS CON FALLA DE ORIGEN

1990



UNAM – Dirección General de Bibliotecas Tesis Digitales Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS © PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

A MIS PADRES:

Por su apoyo y cariño con todo respeto

A MI ESPOSA E HIJOS:

Con todo mi amor, cuyo cariño sirvió de estímulo en los momentos difíciles.

A MI HERMANA TERE:

Quien tuvo confianza en mí y quien ha sido la arquitecto de mi camino.

A MIS HERMANOS, CUÑADOS Y DEMÁS FAMILIARES:

con cariño.

AL.C.DR. CESAR SANTIAGO PINEDA:

Respetuosamente le manifiesto mi
agradecimiento y admiración

AL.C.DR. CARLOS VARGAS GARCIA:

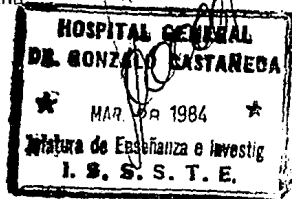
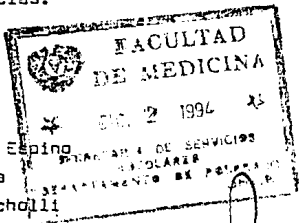
En agradecimiento por sus valio-
sos consejos para la elaboracion
de esta tesis.

AL.C.DR. JOSE LUIS HERNANDEZ RDA:

Por haber aceptado ser director
de esta tesis, gracias.

A MIS MAESTROS:

Dr. Felipe Dávila
Dr. Hector de la Lanza Espino
Dr. Jorge Gomez Padilla
Dr. Luis Cayardi Petrichelli
Dr. Emiglio Van Pratt
Dr. Francisco Gonzalez Partida
Dr. Jose Luis Hernandez y Robles
Dr. Cesar Trejo. Solorzano
Dr. Marco Antonio Rojas.



A mis compañeros de la especialidad por los conocimientos que me proporcionaron, por los momentos inolvidables que pasamos, y por la amistad sincera que me brindaron.

I N D I C E

- 1.- INTRODUCCION
- 2.- HISTORIA
- 3.- JUSTIFICACION
- 4.- MATERIAL Y METLDO
- 5.- RESULTADOS
- 6.- COMENTARIO
- 7.- CONCLUSIONES
- 8.- RESUMEN
- 9.- BIBLICGRAFIA.

Introducción

Es para mí de infinita satisfacción, el realizar la presente tesis ya que forma parte de la culminación de mis estudios de especialización en gineco--obstetricia efectuados en Hospitales del ISSSTE.

Seleccioné este tema "Utilidad de la Amnioscopia en el Servicio de Urgencias" por considerar que los trabajos de investigación que debemos de realizar - deben ser de utilidad práctica y puedan ayudar a -- resolver problemas de salud de países como el nuestro, de pocos recursos económicos, y hacer énfasis en este método que en las décadas de los setentas - tuvo tanto auge, para posteriormente dar paso a - - instrumentos o aparatos sofisticados, pero que por desgracia no está al alcance de toda nuestra población.

Persistiendo el interés por el mismo por países europeos. Otra razón para realizar este trabajo de investigación es el de existir poca información en nuestro país relacionado con el tema.

Considero que el número de casos analizados en este trabajo, es adecuado para obtener conclusiones útiles y hacer notar la utilidad e importancia del mismo.

Por último, son mis esperanzas que este trabajo sirva de base para que en futuras investigaciones sobre este tema, lo ratifiquen, lo rectifiquen o lo amplien. Si así fuera, me doy por satisfecho ya que significó que su contenido fue lo suficientemente interesante para tomarlo en cuenta.

H I S T O R I A

La historia de la Amnioscopia se remonta apenas a cuatro o a cinco lustros, esta técnica realmente podríamos considerarla reciente, escueta y tal vez fugaz, por la revolución tecnológica que en nuestros días existe.

La palabra Amnioscopia proviene del griego -- Amnion- "Membrana que envuelve al feto" y Skopein "Observar, ver."

En los países de habla inglesa la Amnioscopia no ha logrado la importancia que todavía goza en algunos centros europeos.

La técnica fue descrita en un principio por -- Saling, en 1962 en la literatura alemana y cuatro años más tarde apareció una revisión de su experiencia en traducción inglesa (Saling-1966).

Como un gran entusiasta sostuvo Saling que la Amnioscopia era un buen método selectivo para casos de riesgo alto por tratarse de una técnica sencilla y económica, que brinda información exacta sin implicar riesgo importante.

Si bien es unánime la opinión en el sentido de -- que el método es fácil de ejecutar, existe desde -- luego discrepancia respecto al valor de la información que brindan (1) (2) (5) (9) (15) (17) (25) -- etc., y la base de esta diferencia radica en la -- significación de líquido amniótico teñido de meco-- nio. Como es sabido el paso de meconio puede ser -- mediado por el sistema nervioso autónomo del feto -- en reacción a la Hipoxia fetal con hiperperistaltis-- mo, relajación del esfínter y liberación de meconio subsiguientemente.

Algunos autores reportan presencia de meconio -- durante el trabajo de parto 8 % (6) (22) (5) y -- otros establecen un rango de 6.5 % a 20 % (1) sien-- do mas bajo el porcentaje sin trabajo de parto como lo reporta Vujic de uno punto tres % y otros (4) -- (12) (16).

La principal contraindicación para el uso de la amnioscopia es la preseneia de placenta previa o -- vasos previos confirmada o sospechada (1) (14) (18)

Las posibles complicaciones son rotura de membra-- nas (0.7 a 3 %), inducción del parto prematuro (de 0 a 30 %), hipertermia (de 0 a 8.4 %) y hemorragia --

(0.2 a 20 %), e incapacidad para insertar el instrumento a través de un cuello estrecho en más de 5 % de los - - casos reportado por Rowe.

TECNICA DE LA AMNIOSCOPIA

La técnica fue la siguiente:

Previa exploración ginecológica y asepsia de los genitales externos y estando dentro de los criterios establecidos, se procede a introducir el amnioscopio con el mandril (todas las amnioscopias fueron hechas con amnioscopio de 20 mm.) guiado por los dedos índice y medio de la mano derecha, hasta localizar y fijar o centralizar el cervix aplicado con la mano - - izquierda, hasta estar la porción distal en contacto con el amnios.

Retirándose posteriormente el mandril e inmediatamente se dirige la fuente de luz que en este estudio la utilizada fue una lámpara de chicote con luz blanca visualizándose el amnios y el líquido amniótico.

Obteniéndose los siguientes resultados

J U S T I F I C A C I O N

El presente trabajo deriva de la inquietud que surgió a través del tiempo en mi vida intrahospitalaria dentro de mi formación como Ginecoobstetra, en el que existe la posibilidad de conocer - aspectos en el manejo o conductas a ciertas pacientes. En el que pude observar que existen ciertos métodos de utilidad diagnóstica, que no son invasivos, fáciles de realizar y de un costo sumamente bajo, que nos pueden proporcionar resultados - favorables para reducir nuestras tasas de morbilidad y mortalidad perinatal y que en el momento actual - se realiza en ciertos lugares, el cual se ha dejado olvidado para dar paso a aparatos sofisticados, que si bien es cierto se valora completamente el estado del feto, desde el punto de vista económico nuestro país no cuenta con los recursos para - proporcionarlo a todas las gestantes.

Con el fin exclusivamente de llamar la atención de que contamos con la Amnioscopia que nos puede -- brindar muchos beneficios para nuestros pacientes del primer nivel de atención.

MATERIAL Y METODOS

El estudio se realizó en los meses de noviembre y diciembre de 1983 en el Servicio de Tococirugía del Hospital General "IGNACIO ZARAGOZA", a 83 pacientes tomadas al azar que acudieron al servicio y que reunieran los siguientes criterios:

Pacientes con Amnios Integro, sin datos de infección uterina, ni sangrado transvaginal.

Embarazos de más de 37 semanas de gestación por - amenorrea y trabajo de parto con tres o más centímetros de dilatación cervical.

Embarazos de 34 semanas de gestación con trabajo de parto con más de 70 % de borramiento y más de 4 - centímetros de dilatación cervical.

Pacientes con duda de la última fecha de menstruación clínicamente de término.

Se excluyeron del estudio tres pacientes por no haberse obtenido los datos del producto.

Se define como probable postmaturo, la presencia de liquido amniotico con grumos emulsionados.

Parto pretérmino con probable producto prematuro - cuando el liquido está claro o la presencia de grumos es minima.

Maduro cuando el liquido amniotico tiene más de 3 - grumos grandes en el campo visual del amnioscopio.

Se define la presencia de meconio se encuentra coloración amarillenta o verdosa de cualquier intensidad en liquido amniotico.

En el servicio se tiene como norma en el manejo de - pacientes en que se detecta meconio como meritor os de - vigilancia muy estrecha, esta característica unida a otros datos de riesgo, como producto pequeño, insf. placentaria, alteraciones de la frecuencia cardiaca fetal, - parto difícil o que se espere muy prolongado, o algunas características de riesgo materno como diabetes, toxemia etc. y otras condiciones que indican por si misma la terminación del parto por via suprapubica con Dos Ceseréas DCP Etc. Se lleva a cabo este procedimiento.

RESULTADOS

Se realizaron 80 amnioscopias, durante un periodo de dos meses del año de 1983.

Los datos correspondientes a la edad de las pacientes, su paridad en el momento de su captación se muestran en los cuadros 1 y 2 respectivamente

Cuadro 1

EDAD MATERNA		
AÑOS	NO. PACIENTES	%
15-19	3	3.75
20-24	24	30.0
25-29	34	42.5
30-34	14	17.5
35 ó más	5	6.25
T o t a l :	80	100.00

Se observó mayor número de amnioscopias en los grupos etareos 25-29 con 42.5 % y 20-24 con 30 %

Cuadro 2

PARIDAD		
PARTOS	NO. PACIENTES	%
0	28	35.0
1	22	27.5
2	17	21.25
3	4	5.0
4 ó más	9	11.25
Total:	80	100.00

EN relación con la edad del embarazo de las pacientes en el momento de la Amnioscopia correspondió a -- 83.75 % a embarazos de término como lo muestra el cuadro número 3.

El peso de los productos obtenidos de las pacientes que se les realizó Amnioscopia correspondió a recién nacidos eutróficos en mayor porcentaje como lo muestra el cuadro número 4.

Cuadro 3

EDAD DEL EMBARAZO		
SEMANAS	No. PACIENTES	%
-37	7	8.75
37-41	67	83.75
+ 42	6	7.5
T o t a l:	80	100.00

Cuadro 4

PESO DE LOS PRODUCTOS		
PESO	NUMERO	%
- 2,500 gr.	6	7.5
2,500 a 3,800	66	82.5
+ 3,800 gr.	8	10.0
T o t a l:	80	100.00

De los productos con peso menor de 2500 grs. se comprobó por medio de la Amnioscopia su inmadurez los cuales no se pudieron inhibir por tener un -- índice tocolítico mayor de 5. (cuatro pacientes) en los dos casos restantes la amnioscopia reportó -- grumos oor lo que probablemente se trataba de des-nutridos en utero.

En relación al Apgar de los productos, más del 95 % obtuvieron 7 o más como lo muestra el cuadro

5

Cuadro 5

APGAR DE LOS PRODUCTOS		
APGAR	No.	%
6 ó menos	3	3.75
7 ó más	77	96.25
T o t a l:	80	100.00

De los 3 pacientes con Apgar menor de 6 en dos -- se trato de productos prematuros clinicamente y -- por amnioscopia, en el otro paciente se trató de -- un período expulsivo prolongado en el que hubo -- que aplicar un forceps Kjellland

CUADRO 6

PRESENCIA DE MECONIO DURANTE LA AMNIOSCOPIA		
LIQUIDO	No. PACIENTES	%
Claro	66	82.5
Meconio	14	17.5
T o t a l:	60	100.00

En el cuadro 6 podemos observar que en el mayor porcentaje se detecto liquido amniótico claro y -- sólo en 14 pacientes se observó por Amnioscopia -- meconio que correspondió a 17.5%

Durante la realización de las Amnioscopias no -- existió ninguna complicación.

En 8 de los pacientes que la Amnioscopia repor--
tó meconio la gestación terminó por vía suprapúbica --
lo que pudiera explicar los Apgar reportados.

En el cuadro 7 observamos que todos los produc--
tos pretérmino se obtuvieron por vía vaginal, dos
de ellos con Apgar bajo, los de término 8 se extra--
jeron por vía suprapúbica y en los postérmino la --
mitad se concluyó la gestación por cesárea.

CUADRO 7

C E S A R E A				
	No.	Si	Total	%
Pretérmino	7	0	7	8,75
Término	59	8	67	83.75
Postérmino	3	3	6	7.50
T o t a l:	69	11	80	100.00

Observamos en el Cuadro 8 que en producto pretérmino no se detectó meconio, en los de término se detectó en 11 y en los de postérmino en 3 casos.

CUADRO 8

PRESENCIA DE MECONIO				
	No.	Si	Total	%
Pretérmino	7	0	7	8.75
Término	56	11	67	83.75
Postérmino	3	3	6	7.50
T o t a l:	66	14	80	100.00

CUADRO 9

CESAREA	PRESENCIA DE MECONIO			
	No	Si	Total	%
No	63	6	69	86.25
Si	3	8	11	13.75
Total:	66	14	80	100.00

En relación con la presencia de meconio y terminación de la gestación, observamos en el cuadro 9 que 8 productos terminaron por cesárea y 6 por vía vaginal.

CUADRO 10.

Apgar 1er.Min.	PRESENCIA DE MECONIO			
	No	Si	Total	%
1 a 3	0	1	1	1.25
4 a 6	2	0	2	2.50
7 ó más	64	13	77	96.25
T o t a l:	66	14	80	100.00

En relación con el Apgar obtenido al primer minuto y la presencia de meconio podemos observar que un producto se obtuvo severamente deprimido (el cual la amnioscopia había sido positiva, dejándose evolucionar terminando en parto distocico con aplicación de forceps kjelland.

Los productos fueron obtenidos medianamente deprimidos (productos pretérmino) y más del 95 % fueron productos vigorosos como se observa en el Cuadro 10.

CUADRO 11

PRESENCIA DE MECONIO				
APGAR 5 Min	No	Sí	Total	%
1 a 3	0	0	0	
4 a 6	0	1	1	1.25
7 ó más	66	13	79	98.75
T o t a l :	66	14	80	100.00

En el cuadro 11 observamos un producto con Apgar de 4 a 6, se trató del caso en que se detectó meconio dejándose evolucionar presentando periodo expulsivo prolongado y aplicación de forceps.

En el cuadro 12 podemos observar que se diagnosticó productos pretérmino y término por amnioscopia -- y valoración clínica (Usher) en 100% y en 50 % los postérmino.

CUADRO 12

M A D U R E Z	F E T A L				
	VALORACION DE USHER				
AMNIOSCOPIA	PRET.	TERM.	POST.	TOTAL	%
PRETERMINO	7	0	0	7	6.75
TERMINO	0	67	0	67	63.75
POSTERMINO	0	3	3	6	7.5
T O T A L :	7	70	3	80	100.00

COMENTARIOS:

La distribución de la población estudiada corresponde a lo esperado en cuanto a la frecuencia por edad materna, - la que entre los 20 y 34 años se encuentra el 90 % de la población gestante, lo mismo que en cuanto a paridad en la que un tercio de los pacientes es de primigesta a dos tercios en multiparas y solo un 11 % a gran multiparas. - (Cuadro I, II.) .

La edad del embarazo en que acude a consulta corresponde de en 84 % en los límites de término, 8.75 % antes del término y 7.5 % después de las 42 SGG, lo cual corresponde de a la frecuencia en población general del hospital. (Cuadro III.).

En cuanto al peso de los productos llama tan solo la atención el número elevado de productos macrosómicos con más de 3800 gr que correspondió a un 10 % de los casos estudiados, los demás valores corresponde con lo esperado. (Cuadro IV.).

En cuanto al Apgar obtenido de los productos al momento del nacimiento su distribución corresponde a lo habitual con 4 % de deprimidos. (Cuadro V.).

Estos datos nos indican que la población estudiada es una población homogénea, que no se sale de las características habituales de nuestra población.

La presencia de meconio en el liquido amniotico es un indicador ya probado de un factor de riesgo, que sumado a las demás características de una paciente en muchas -- ocasiones se toma como decisivo de una conducta de manejo como puede ser la terminación del parto por cesarea; Sin embargo en el servicio el concepto general que se -- tiene nos indica que se debe llevar a cabo una vigilancia estrecha del trabajo de parto con valoración frecuente de la frecuencia cardiaca fetal.

En nuestros resultados se observa en cuanto a este indicador, la presencia de meconio en 14 casos o sea 18 % (Cuadro VI.). lo cual parece exagerado (3), (5), (6) . Pero dentro dentro de los limites establecidos por Rowe.

Ante la presencia de meconio la vigilancia de la paciente se lleva a cabo en DLI y semipowler y se valora su FCF cada 5 min con evaluación constante de la evolución del trabajo de parto.

La decisión que se tomo en los casos estudiados corresponde a lo observado en el cuadro VII , en la que todos los embarazos preferómino terminaron por via vaginal, 8 de los 67 de término terminaron por cesarea y 3 de los embarazos postérmino terminaron por cesarea .

En los embarazos de término se diagnosticó presencia de meconio en 11, cinco terminaron en cesárea por asociación - con alteraciones en la frecuencia cardiaca fetal, los otros tres casos de cesárea con presencia de meconio se indicaron por asociación a otro factor de riesgo, las tres cesáreas - llevadas a cabo en las pacientes sin meconio a la amnioscopia fueron indicadas por DCP y los tres casos restantes - nacieron por vía vaginal.

De los embarazos posttérmino tres terminaron en cesárea - asociado a meconio, tres se dejaron evolucionar ya que la amnioscopia reportó líquido amniótico claro. (Cuadro VIII).

De las 66 pacientes que no tuvieron meconio 6 terminaron en cesárea y de las 14 con meconio 8 terminaron en cesárea lo cual nos habla de una significación estadística (Cuadro IX).

La presencia de meconio se relaciona también en forma - importante con el estado del recién nacido al nacimiento - (Cuadro X, XI) , lo cual en nuestros resultados parecería contradictorio, ya que los 14 casos con presencia de - meconio, 13 tuvieron Apgar de 7 o más en el 1er y 5o. min. quedando solo un producto severamente deprimido que se - recuperó a medianamente deprimido al 5o. min.

En cambio de los 66 pacientes que no tuvieron meconio - dos nacieron medianamente deprimidos al 1er min y se recuperaron vigorosos al 5to min.

Esta situación se explica tal vez, por el hecho de hacer una vigilancia estrecha de los casos con meconio, tomándose decisiones de manejo oportunos, con lo cual tal vez no hubiera sido posible si la presencia de Meconio no - hubiera llamado la atención para llevar a cabo esta vigilancia en forma adecuada. Sin embargo en este grupo hubo un recién nacido severamente deprimido y que no se recuperó totalmente a los cinco minutos, lo cual según diversos autores significa un mal pronóstico a mediano y largo plazo.

En cuanto al diagnóstico de maduración fetal llevado a cabo por Amnioscopia encontramos que en lo que se refiere a embarazos pretérmino y término corresponde con los -- hallazgos clínicos del recién nacido mediante valoración de Usher en 100 % de los casos de pretérmino y término y solamente en un 50 % de postérmino, lo cual está de acuerdo con la mayoría de autores que recomiendan para mayor seguridad en estos casos el estudio bioquímico del líquido Amniótico, para determinar la cantidad de fosfolípidos - existentes. (Cuadro XII)

A la luz de nuestros hallazgos se corrobora que la utilización de la Amnioscopia en pacientes en trabajo de parto inicial es útil, porque nos puede orientar en el diagnóstico aproximado de grado de madurez fetal, lo cual puede asociarse a medidas preventivas en el trabajo de parto pretérmino, como respeto de la integridad de membranas, - la decisión oportuna de una cesarea o un forceps etc. Lo mismo que a medidas preventivas de sufrimiento fetal en los embarazos posttérmino que frecuentemente se asocian -- con insuficiencia placentaria e hipoxia fetal, como puede ser cardiotocografía, prueba de Salinger, cesares etc. En los embarazos de término la vigilancia estrecha implica - la presencia de Meconio es definitivamente útil porque -- nos da también oportunidad de decisiones más eficaces y - oportunas.

La comparación de los resultados obtenidos en este - - estudio aunque no se llevó un control comparativo en nuestra población si se sabe que en población general la incidencia de recién nacidos severamente deprimidos alcanza - un promedio de 5 a 10 % de los nacimientos cuando no se - utiliza un procedimiento complementario tan simple de llevar a cabo como la Amnioscopia.

Que por otro lado en nuestro estudio queda demostrado que cuando se siguen los lineamientos de seguridad establecidos para su manejo no desencadenan complicaciones.

CONCLUSIONES

1.- Se estudiaron 83 pacientes con exploración amnioscópica no resultando ninguna complicación.

2.- Se encontró meconio en el líquido amniótico en 17.5 %.

3.- No hubo mortalidad neonatal precoz.

4.- la presencia del líquido amniótico claro en la exploración amnioscópica es una garantía de - - bienestar fetal.

5.- La presencia de meconio durante el trabajo de parto empeora el pronóstico del feto y la probabilidad de obtener un Apgar bajo es superior a - - aquellos con líquido claro.

6.- Destacamos el alto porcentaje de operación cesarea en los 14 pacientes que se detectó meconio el cual correspondió a un 64 %, lo cual se explica que a estos pacientes no se sometió a cardiotocografía y ante la más mínima anormalidad del foco fetal se determina la extracción por vía suprapúbica.

7.- El control Amnioscópico de edad gestacional dudoso es un método de exploración clínica de indiscutible validez, sobre todo donde no se dispone de un equipamiento más completo.

8.- Mencionamos la necesidad de un mejor control de los partos en los que se pescuiza meconio en el líquido amniótico, insistiendo en la conveniencia de incorporar elementos complementarios que permita conocer mejor el grado de hipoxia

R E S U M E N

Se llevó a cabo un estudio en 93 pacientes en el servicio de tococirugía del Hospital General "Ignacio Zaragoza" realizándose amnioscopia, encontrándose se el mayor número de las amnioscopias en el grupo etareo de los 20 a 29 años y primigestas.

El Apgar de los productos fue mayor de 7 en - - 96.2 %, se detectó líquido meconial en 14 pacientes encontrándose dentro de los rangos establecidos por algunos autores, realizándose en 8 pacientes operación cesárea, lo que nos explica los apgar obtenidos y en una sola paciente se aplicó forceps el cuál reportó el Apgar más bajo.

B I B L I O G R A F I A

- 1.- Bove, E.T. (1969) Amnioscopy. Clinical Obstetrics. And Gynecology, 12, 527.
- 2.- Barnham, K. (1973) Amnioscopy Amniotomy: a look at surgical induction Tim of labour. American journal of Obstetrics and - Gynecology, 117, 35.
- 3.- Lee, K.H. (1972) Supervisión of high Risk cases by amnioscopy. American journal of - Obstetrics and Gynecology, 112, 46.
- 4.- Henry, G.R. (1966) the Role of amnioscopy in the - prevention of ante partum hipoxia of - the fetus. Journal of obstetrics and - Gynecology of the British Common - wealth, 78, 790.
- 5.- Roversi, G.D., Canusio, V., Gargiulo, M., Pedratti E., Nicollini, V., Spreafico, Clerici Begozzi, D. y Vergani, F. (1978) The -- importance of amnioscopy in the supervi sion of the pregnant woman at Risk: Retrospective analysis of 4277 cases. Journal of perinatal medicine, 6, 109.
- 6.- Vujic, J. (1973) Time determination of the occur ren ce of meconium staining of amniotic - fluid during the last weeks of normal - pregnancy. Journal of perinatal Medici ne, 1, 263.
- 7.- Saling, E. (1966). Amnioscopy. Clinical obstetrics and Gynecology, 9, 472.
- 8.- Varela, J. y Cols. Analisis comparativo de los Re gistros cardiacos fetales con liquido - amniótico claro y en presencia de meco nio. Rev.Chilena, Obst. y Ginec. Vol.39 No.2 Pag. 67-70, 1974.
- 9.- Ramírez, C. y Cols. Nuestra experiencia en amnios copia. Rev.Chilena, Obst y Ginec. Vol. 39, No.2 Pag. 42-45, 1974
- 10.- Fernández, E. y Cols. Pronostico fetal y amnioscopia. Rev.Chilena Obst.y Ginec.Vol.39, - No.2 Pag.63-64. 1974
- 11.- Pettineilli, E., y Colb. Transiluminación buular una variación de la técnica amnioscópica. - Rev.Chilena, Obst. y Ginec. Vol.39 No.2 Pag.65-66. 1974

- 12.- Varela, J. y Cols. Evaluación de la Amnioscopia, con Meconio mediante Registro de latidos cardiacos fetales y estado del recién nacido. Rev.Chilena, Obst. y Ginec. Vol.39 No.2 Pag.71-75, 1974
- 13.- Gostin, L., y Cols. Significado clinico de la presencia de meconio en el liquido amniótico durante el trabajo de parto. Rev.Chilena. Obst. y Ginec. Vol.39 No.2 Pag.76-78 1974.
- 14.- Sobarzo, J.C. Manejo amnioscópico del embarazo cronológicamente prolongado y de edad gestacional dudosa. Rev.Chilena Obst. Ginec. Vol.42 No.1 Pag.13-16 1977.
- 15.- Matthews, G., Martin, H. Early detection of meconium stained liquor. American journal obstetrics Gynecology. No.15 1974.
- 16.- Munday, P. and Hamlett, J.D. (1975) Recognition of meconium staining of the liquor amnii at amnioscopy. American journal of obstetrics and Gynecology, 127, - 732.
- 17.- Zenner, I., Noxchel, H., Stech, D., Hoppe, H., - Stech, P. Correlation of antenatal cardiotocogram and amnioscopy in the management of pregnant women with prolonged pregnancy. Zentralbl-Gynaekol 97 (10) 583-9 1975
- 18.- Selvaggi, L., Fatella, A., Restaino, A., Fele, - G. Amnioscopy in protracted pregnancy Clinica Obst Ginecol, Uni Bari Italy 271 5-6 (219-224) 1972
- 19.- Li, Y R. The application of amnioscopy and urinary estrogen/creatinine ratio in high risk pregnancy. Chung Hua, Hua Fu -- Chan Ko Ise Chieh April 17 (2) 71-3 1982
- 20.-Haux, R., Dondelhausen, J.S., Terstiege, H., Sa -- ling, E. Color and transmittance of human amniotic membranes 8 (1) 17-24 Feb 1976.

- 21.-Saldana, L. B., Schulman, H., Lin, C. Routine amnioscopy at term. Obst Gynecol 47 (5) -- Pag 521-4, Mayo 1976.
- 22.- Meyer, S., Degrandi, P., Bossart, H. Place of Routine amnioscopy in the screening of fetal distress. J. Gynecol Obst. Biol. Reprod (Paris) Vol. 8 No 6, Pag. 515-20, 1979
- 23.-Homburg, R., Ludomirski, A., Insler, V. Detection of fetal Risk in postaturity. Br. J. Obstet Gynecol 86 (16) Pag 755-54 Oct. 1979
- 24.-Delecour, M Monier, J.C. Codaccion. Conocimientos actuales sobre fisiologia y biologia -- de liquido amniotico. Obst y Ginecologia 18 12 , 1971.
- 25.-Browne, A.D.H., Brennan, R. K. (1969) The application value and limitations of amnioscopy. -- Journal of obstetrics and Gynecology - of the British Commonwealth. 75, 616.