

11217 124
2y



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

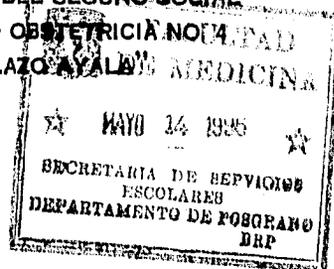
FACULTAD DE MEDICINA

DIVISION DE ESTUDIOS DE POSGRADO

INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL

HOSPITAL DE GINECO OBSTETRICIA NOMIAD

"LUIS CASTELAZO AYALA" MEDICINA



MIOMATOSIS UTERINA Y EMBARAZO

T E S I S

PARA OBTENER EL TITULO DE:

ESPECIALISTA EN:

GINECOLOGIA Y OBSTETRICIA

P R E S E N T A:

DRA. ELIA TRINIDAD QUIROZ GUARDADO



IMSS

ASESOR DR. JORGE LOPEZ BONILLA



MEXICO D.F. GUANAJUATO
HOSPITAL "LUIS CASTELAZO AYALA"
IMSS

1996

TESIS CON FALLA DE ORIGEN

TESIS CON FALLA DE ORIGEN



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



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 esta 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.

INDICE :

RESUMEN	1
INTRODUCCION	2
MATERIALES Y METODOS	11
RESULTADOS	13
DISCUSION Y CONCLUSIONES	17
ANEXOS	22
BIBLIOGRAFIA	30

RESUMEN

Varios estudios han reportado un incremento importante en la morbi-mortalidad materna y perinatal, en embarazos complicados con miomatosis uterina. Con objeto de valorar la incidencia de ésta asociación y observar las complicaciones más frecuentes, se realizó una revisión de 30 expedientes clínicos, comparándose con 30 de pacientes embarazadas sin patología, siendo requisito indispensable, que contaran con Ultrasonido diagnóstico y de seguimiento, el tiempo empleado en este estudio fué comprendido del 01 de Enero de 1995 al 30 de Noviembre de 1995.

Los resultados más relevantes observados fueron: incremento en la morbi-mortalidad, durante el embarazo; amenaza de aborto (60%), amenaza de parto pretérmino (20%), se observó además incremento en la realización de operación cesárea de un 70% , comparado con un 23.33% para el parto eutócico.

Los hallazgos de este estudio, confirman lo reportado por diversos autores, que la asociación miomatosis uterina y embarazo, complica importantemente este último y pone en manifiesto la necesidad de realizar un Ultrasonido durante el control prenatal, ya que con este se puede detectar oportunamente ésta patología e iniciar manejo oportuno de las pacientes captadas.

INTRODUCCION :

La miomatosis uterina representa el tumor uterino más común siendo una de las patologías que aquejan en un gran porcentaje a las mujeres en edad reproductiva, representando ésta motivo de frecuentes visitas a la consulta externa, manejo quirúrgico y hospitalario.

La importancia de ésta patología radica en la asociación de la miomatosis uterina con diversas entidades patológicas -- como esterilidad, dolor pélvico, hemorragia, etc. Así como complicaciones detectadas en pacientes embarazadas con miomatosis uterina, lo cual incrementa la morbimortalidad materna y perinatal.

Los miomas uterinos también conocidos como fibromas o leiomiomas, se presentan en un 20-25 % de las mujeres alrededor de los 40 años de edad y en más del 50% de las mujeres en general. (1)

La causa de la formación de los miomas aún no es muy clara, en la actualidad se sabe que los fibromas consisten en pequeñas células musculares, tejido conectivo y pequeñas células musculares de arterias uterinas. Este tumor de músculo liso se ha asociado al estímulo dado por esteroides sexuales, principalmente estrógenos, por lo que se ha denominado tumores "estrógeno-dependientes". (1,12,13)

El número y tamaño de los miomas es variable, usualmente se presentan como múltiples tumores de diversos tipos y tamaños en una misma mujer.

Se clasifican por su localización en :

- submucosos.
- intramurales.
- subserosos.

De acuerdo a su posición en el útero se clasifican en :

- corporales.
- istmicos.

-cervicales.

-extrauterinos: ligamentarios, en salpinges, etc.

Los miomas pueden presentar cambios secundarios a degeneración de los mismos, básicamente dado por disminución del suministro sanguíneo en la periferia, como en la degeneración hialina, pueden presentar licuefacción con degeneración quística, se pueden calcificar observándose este fenómeno especialmente después de la menopausia por privación de la circulación y precipitación de fosfatos y carbonato de calcio, puede haber reemplazo de células de tejido conectivo por células de grasa, constituyendo la degeneración grasa, presentando en ocasiones degeneración séptica secundaria o necrosis. (1,15,17)

Puede presentar degeneración roja o carnosa, principalmente en mujeres embarazadas por hemorragia dentro del tumor, causando edema e hipertrofia del miometrio, que ocurre a diferentes niveles del mioma, comprometiendo el suministro sanguíneo. La degeneración sarcomatosa ocurre en 0.1 a 0.5% (1)

La mayoría de los miomas 50-80% cursan asintomáticos y cuando se manifiestan va a depender del tamaño, número y localización de los mismos. Dentro de los síntomas referidos por las pacientes con miomatosis uterina, se encuentran : datos de compresión a órganos pélvicos, congestión pélvica, infla-

mación, dispareunia, dolor lumbar y un 30% de todas las manifestaciones la representa el sangrado uterino anormal. (1)

Los fibromas no son asociados usualmente a dolor excepto cuando ocurre degeneración roja. Los miomas se asocian a esterilidad en forma importante, representando un 2-10% de todas las causas de esterilidad; se sabe que actúan a nivel de la implantación del blastocisto, pueden causar también compresión del istmo de la trompa uterina, impidiendo el paso de este y pueden alterar la circulación uterina entre otras causas. (1)

Los miomas uterinos son los tumores sólidos pélvicos más comúnmente encontrados durante el embarazo. La incidencia de miomas en el embarazo varía, se mencionan cifras como 0.3 a 2.6% por nacimientos, presentando variaciones dependiendo de la edad, raza, y población estudiada. (3,4) La baja incidencia de miomas asociados al embarazo reportada, es debida probablemente a poca captación de pacientes, tomando en cuenta que la mayoría de las pacientes cursan asintomáticas, escapando a su detección y a que no todas las mujeres embarazadas tienen un estudio ultrasonográfico durante su control prenatal, y que durante el embarazo dependiendo de la edad gestacional, en ocasiones es difícil localizarlos. (5)

Múltiples estudios han asociado a los miomas uterinos duran-

te el embarazo con diversas complicaciones. Algunos autores mencionan que aproximadamente 1 de cada 10 mujeres con miomatosis uterina y embarazo, pueden presentar complicaciones -- relacionadas a los miomas en alguna etapa de la gestación, -- (6,7).

Frecuentemente los miomas durante el embarazo, sobre todo -- los de pequeñas dimensiones, que no presentan sintomatología son detectados por estudio ultrasonográfico, solicitado por -- otros motivos o son observados como hallazgos durante el -- parto o cesárea. Sin embargo algunos autores señalan que los miomas de grandes dimensiones tienen una alta incidencia de -- complicaciones durante el embarazo y la terminación del mis- -- mo. (3)

Las complicaciones de los miomas durante el embarazo pueden -- dividirse en varias categorías, dependiendo de la edad gesta- -- cional. En la primera mitad del embarazo, se incrementa el -- porcentaje de abortos, no se sabe con exactitud la inciden- -- cia de estos, pero se estima que es 2-3 veces más de la in- -- cidencia reportada para abortos espontáneos. (1) Grifio y -- Decherney sugieren que el aborto espontáneo en éstas pacien- -- tes es resultado de un incremento en la irritabilidad uteri- -- na, alteración en la irrigación al endometrio, distorsión de -- la cavidad endometrial con interferencia en la implantación. -- (1,16).

Otros autores reportan un incremento en la incidencia de embarazos extrauterinos por los motivos antes mencionados (1, 7,8,)

En la segunda mitad del embarazo se han encontrado asociados a incremento en la incidencia de parto pretérmino, probablemente secundario a degeneración carnosa, con insuficiencia vascular, seguida de isquemia y necrosis, esto puede estimular una inflamación local, lo cual es mediado por síntesis de prostaglandinas y éstas ser las responsables de iniciar contracciones uterinas (3,9).

La incidencia de parto pretérmino en miomatosis uterina y embarazo se incrementa en pacientes con grandes miomas, generalmente mayores de 3 cms. debido a la aglomeración de los miomas dentro del útero, que aumentan la distensibilidad. Blum ha observado también disminución de la acción de la oxitocinasa por el motivo antes señalado. (6). Otras complicaciones reportadas en la asociación de miomatosis uterina y embarazo incluyen : ruptura prematura de membranas, con la presencia de grandes miomas se puede presentar retraso en el crecimiento intrauterino, presentaciones anómalas, inserción baja de placenta, etc. (3,7,10).

Dentro de las complicaciones que los miomas pueden ocasionar durante el periodo anteparto, se han reportado que debido a presentaciones anómalas y la falta de contractilidad uterina

puede ocasionar embarazo prolongado, esto fué observado por Gringo et al (8,14) quienes sugieren que la alta desorganización del endometrio puede explicar la falta de contracción uterina lo cual conlleva a la mayor realización de operación cesárea (8).

Se ha reportado mayor incidencia de desprendimiento prematuro de placenta normoinserta, lo cual se presenta en aproximadamente 1%, asociandose basicamente a la presencia de miomas retroplacentarios lo que hace que el contacto entre la placenta y el mioma sea directo (6).

La asociación mioma-embarazo se ha relacionado con un incremento en la operación cesárea y cesárea histerectomía. Algunos estudios reportan un incremento hasta de un 17% de cesáreas por este motivo, (5,10).

Se ha reportado también un incremento en infecciones uterinas en el puerperio (deciduitis), esto último era más frecuentemente encontrado, previo a la utilización de antibióticos, actualmente esta incidencia a disminuído (6).

Una de las complicaciones más frecuentes asociadas a los miomas durante el embarazo es el "síndrome doloroso por miomas", que es debido a degeneración roja (carnosa) e infiltración hemorrágica, se caracteriza por dolor en el segundo y tercer trimestre, presentando ocasionalmente hemorragia, además leucocitosis, náuseas y dolor pélvico, así como ele-

vación de la temperatura en ocasiones. El dolor pélvico es muy subjetivo y difícil de cuantificar, pero en un 35% aproximadamente de las mujeres con leiomiomas de más de 5 cms. de diámetro se ha documentado (6,7)

El uso de ultrasonido ha mejorado la capacidad diagnóstica, para detectar miomas y ha incrementado el reconocimiento de estos durante el embarazo (10).

La confirmación de los miomas se basa en los criterios de Muram et al : (5,10)

- 1.-Masa esférica grande de 3 cms. de diámetro.
- 2.-Distorsión del contorno del miometrio por una masa.
- 3.-Diferenciación de la masa del miometrio por las diferentes estructuras acústicas observadas por ultrasonido.

Una vez realizado el diagnóstico del mioma, es importante analizar varias características de los mismos :

- tamaño.
- Número.
- localización (subseroso, intramural, submucoso).
- posición intrauterina (cuerpo, fondo, istmo, cervix.)
- relación del mioma con la placenta (contacto con la misma o no).

la miomatosis uterina, asociada al embarazo puede complicar importantemente la evolución del mismo, convirtiéndose en un problema de salud en la paciente embarazada, alterando importantemente el binomio. Es importante señalar que en un adecuado seguimiento clínico y ultrasonográfico de las pacientes con antecedentes de miomatosis y/o sospecha de la misma, que cursen con embarazo, es útil para poder prever las posibles complicaciones que puedan presentar y poder iniciar un tratamiento oportuno de acuerdo a cada una de ellas.

MATERIAL Y METODOS :

Se revisaron los expedientes clínicos de las pacientes que recibieron atención médica, a las cuales se les diagnosticó miomatosis uterina por Ultrasonografía y que al mismo tiempo cursaban con embarazo, captadas en los servicios de Consulta Externa, Hospitalización y en el servicio de perinatología, en el hospital " Luis Castelazo Ayala " del I.M.S.S.

TIPO DE ESTUDIO : Prospectivo, observacional, transversal y comparativo.

CRITERIOS DE SELECCION :

CRITERIOS DE INCLUSION : Pacientes embarazadas en cualquier trimestre y miomatosis uterina confirmada por Ultrasonografía.

CRITERIOS DE EXCLUSION : Pacientes embarazadas con miomatosis uterina, confirmada por Ultrasonografía que no acudieron al control prenatal y sonográfico del mioma.

CRITERIOS DE NO INCLUSION : Pacientes embarazadas con diagnóstico de miomatosis uterina que no se confirmó con USG.

VARIABLES :

Como variable independiente se contempló a la mujer embarazada con miomatosis uterina confirmada.

Como variables dependientes se tomaron en cuenta los datos recabados de los expedientes analizados: edad materna, paridad, edad gestacional, número de miomas, localización, dimensiones, relación con la placenta, tipo de mioma, asociación con la presencia de amenaza de aborto, amenaza de parto pretérmino, presentaciones anómalas, vías de interrupción del embarazo e indicación, peso al nacimiento, presencia de patología placentaria o del tercer periodo del parto.

METODOS :

Se analizaron dos grupos de 30 pacientes, uno con la asociación de miomatosis uterina y embarazo y otro sin patología concomitante, se les practicó Ultrasonido cada 4 semanas, en las pacientes del primer grupo, y en el segundo únicamente a las que lo requirieron.

RESULTADOS :

En el presente estudio se revisaron un total de 60 expedientes clínicos de pacientes que fueron atendidas en el Hospital de Ginec Obstetricia " Luis Castelazo Ayala " del IMSS, en un periodo comprendido de 9 meses.

De estos expedientes 30 correspondieron a pacientes con miomatosis uterina y embarazo y los 30 restantes a pacientes embarazadas sin patología concomitante.

En relación al grupo de edad, en el cual se encontró el mayor número de pacientes afectadas, correspondió al comprendido entre los 30 y 34 años, con un total de 16 pacientes (53.33%) seguido del grupo de 25 a 29 años con 9 pacientes (30%) y por último el grupo de mayores de 35 años con 5 pacientes (16.66%). (ver anexo No. 1)

En relación a la paridad , se observó que un total de 12 pacientes (40%) fueron nulíparas, 15 pacientes (50%) habían tenido de 2 a 3 hijos, y 3 pacientes (10%) tuvieron más de 3 hijos. (ver anexo No. 2)

De este total de pacientes 6 de ellas (20%) tenían antecedente de haber presentado un aborto , 1 paciente (3.33%) habían presentado 2 abortos y las 23 pacientes restantes (76.66%) no tenían antecedentes de abortos previos.

La edad gestacional en que se detectó la miomatosis fué mayor en menores de 20 semanas de gestación, con 10 pacientes (33.33%), en edades gestacionales de 26 a 30 semanas se reportaron 9 pacientes (30%), entre las 21 a 25 semanas hubo 6 pacientes (20%) y en 30 semanas o más de gestación se reportaron 5 pacientes (16.66%) (ver anexo No. 3)

El número de miomas detectados en las pacientes fué : 1 mioma en 10 pacientes (33.33%), 2 miomas en 3 pacientes (10%) y 3 o más miomas en 17 pacientes (56.66%) (ver anexo No. 4)

La localización del mayor número de miomas fué en el cuerpo del útero en 19 pacientes (63.33%), en el fondo uterino en 6 pacientes (20%) y en el ítamo uterino en 5 pacientes (16.66%) Y en las que se reportaron múltiples miomas la distribución fué en los tres sitios.

El diámetro mayor reportado correspondió a 3 a 5 cm. y el menor a los miomas mayores de 10 cm.

La relación implantación placentaria-mioma, fué : no hubo contacto en 21 pacientes (70%), si hubo contacto con la placenta en 8 pacientes (26.66%) y superimposición en 1 paciente (3.33%) (ver anexo 5)

Con respecto a la posición de los miomas en las distintas capas del útero (subseroso, intramural, submucoso), no se contó con datos relevantes, ya que la mayoría de los reportes ultrasonográficos no lo refirieron.

De las patologías observadas en la asociación de miomatosis uterina y embarazo, la amenaza de aborto se presentó en 18 pacientes (60%), la amenaza de parto pretérmino en 6 pacientes (20%), la hemorragia en la segunda mitad del embarazo en 2 pacientes (6.66%) y en 4 pacientes no se reportó ninguna patología (13.33%) (ver anexo No. 6)

La terminación del embarazo fué por cesárea en 21 pacientes (70%), en 7 pacientes se reportó parto eutócico (23.33%) y en 2 pacientes (6.66%) no se concluyó la gestación debido a que sufrieron de aborto. (ver anexo No. 7)

En relación a la indicación para la cesárea en las 21 pacientes reportadas, el mayor número se debió a desproporción cefalo-pélvica en 11 pacientes (52.38%), la presentación pélvica en 3 pacientes (14.28%), preeclampsia severa 1 paciente (4.76%), situación transversa 1 paciente (4.76%), placenta previa 1 paciente (4.76%) y por último la indicación por antecedentes de miomectomía 2 pacientes (9.52%) y la cesárea por miomatosis uterina en 2 pacientes (9.52%) . (ver anexo No. 8)

las alteraciones post-parto reportadas fué basicamente hemorragia, que se presentó unicamente en una paciente (3.33%). No se practicó ninguna cesárea histerectomía. El antecedente de esterilidad, se encontró en 7 pacientes -- (23.33%).

DISCUSION Y CONCLUSIONES :

Los resultados obtenidos en este estudio fueron variables, concordando con los reportados en la literatura revisada, siendo concluyente que la asociación miomatosis uterina y embarazo, incrementa la morbi mortalidad materna y perinatal en comparación a los embarazos no asociados a ésta patología.

En relación a los grupos de edad afectados, fueron los esperados para la presencia de miomatosis, no reportándose ningún caso en pacientes menores de 25 años.

La paridad no influyó sobre la aparición de ésta patología pero lo que sí fué relevante e importante fué el antecedente de abortos previos, motivo por el cual algunas pacientes ya habían acudido a la Consulta Externa.

La edad gestacional en la que más frecuentemente se detectó la patología fué en menores de 20 semanas de gestación, siendo importante señalar que éstas pacientes fueron captadas durante su hospitalización por alguna patología obstétrica, principalmente amenaza de aborto, indicándose el ultrasonido para corroborar la viabilidad y ver las características del embarazo, siendo un hallazgo ultrasonográfico en la mayoría

de ellas, es importante señalar que a mayor edad gestacional la localización ultrasonográfica de los miomas presenta mayor grado de complejidad.

Como en la mayoría de los reportes de los diversos autores, se observó que el número de miomas influye directamente con las complicaciones reportadas, ya que las pacientes con 3 o más miomas fueron en las que más se reportó patología como: amenaza de aborto y parto pretérmino, observándose en ocasiones que una misma paciente presentó ambas patologías y don de ellas no concluyeron la gestación, por presentar aborto del primer trimestre, una con ruptura de membranas (aborto inevitable) y la otra parto pretérmino (producto de 34 semanas de gestación y con un peso de 1,950 kg.)

la localización de los miomas en el útero, fué variable, siendo el sitio más frecuente el cuerpo uterino, motivo por el cual la gran mayoría de los miomas no tuvo contacto directo con la placenta, no presentándose por lo tanto patología placentaria importante, unicamente en una paciente se reportó placenta previa, estando directamente en contacto la placenta con el mioma a nivel del segmento (superimposición) esta paciente durante su control prenatal se había quejado de dolor pélvico leve que no ameritó la hospitalización y en sus seguimientos ultrasonográficos no se reportaron cambios degenerativos de los miomas (degeneración roja) y hubo nece-

sidad de internamiento en esta paciente por presentar sangrado transvaginal, interrumpiéndose el embarazo a las 34 semanas.

Con respecto a la distribución de los miomas en las distintas capas del útero, no pudo ser valorable debido a que la mayoría de los reportes ultrasonográficos no lo refirieron.

El tamaño de los miomas (diámetro) fue variable, reportándose en la mayoría de las pacientes de 3 a 5 cm. y únicamente en 1 paciente se reportó mioma de más de 10 cm. de diámetro. No hubo diferencias importantes en las dimensiones de los miomas en los ultrasonidos de control, aunque es importante mencionar que la mayoría de las veces fueron realizados por distinto personal, por lo que en ocasiones no se reportaban adecuadamente las mediciones y características de los miomas.

En relación a la vía de terminación del embarazo, la diferencia fue significativa a favor de la cesárea, es importante señalar que la mayoría se realizó por indicación obstétrica y no directamente a la miomatosis (desproporción cefalo-pélvica, preeclampsia severa, presentación pélvica, situación transversa, placenta previa), concluyendo que la miomatosis uterina pudo ser la causa de la distocia de presentación y la situación anormal. La mayoría de las cirugías fueron realizadas en pacientes primigestas o secundigestas con antecedente de esterilidad y/o aborto previo.

El antecedente de cirugía uterina previa (miomectomía) fué el factor determinante para la realización de la cesárea en 2 pacientes, realizándose solo en 2 pacientes a causa de la miomatosis uterina.

Las edades gestacionales de terminación del embarazo, no mostraron diferencias al grupo control, fluctuando de las 37 a las 40 semanas de gestación.

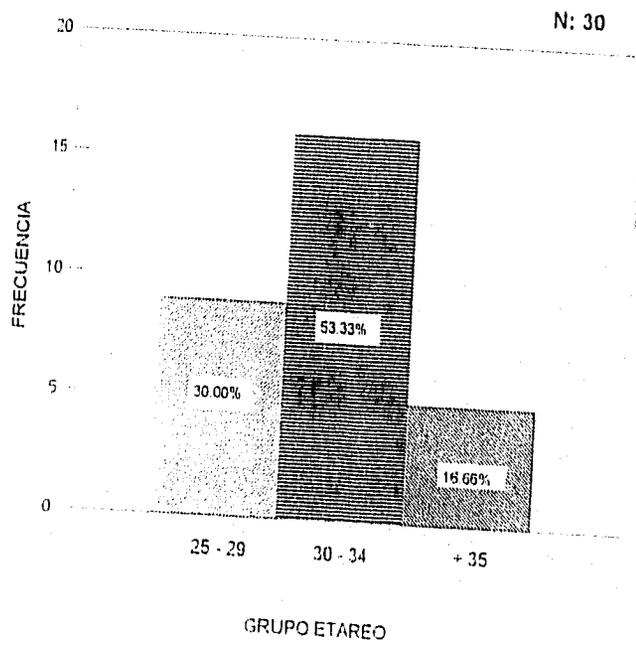
El peso de los productos fué de 2,750 a 3,550 Kg. no disminuyendo de la percentil 10 para su edad gestacional, por lo que no se diagnosticó retardo en el crecimiento intrauterino en ninguno de los productos.

Las alteraciones post-parto reportadas no fueron significativas, ya que solo en una paciente se presentó hemorragia, cedió a manejo médico.

Este estudio refleja la necesidad de la realización de un ultrasonido durante el embarazo, ya que como se observó, la gran mayoría de las pacientes cursaban asintomáticas sin antecedentes previos de miomatosis uterina, siendo diagnosticada como un hallazgo ultrasonográfico, indicado este por otras causas.

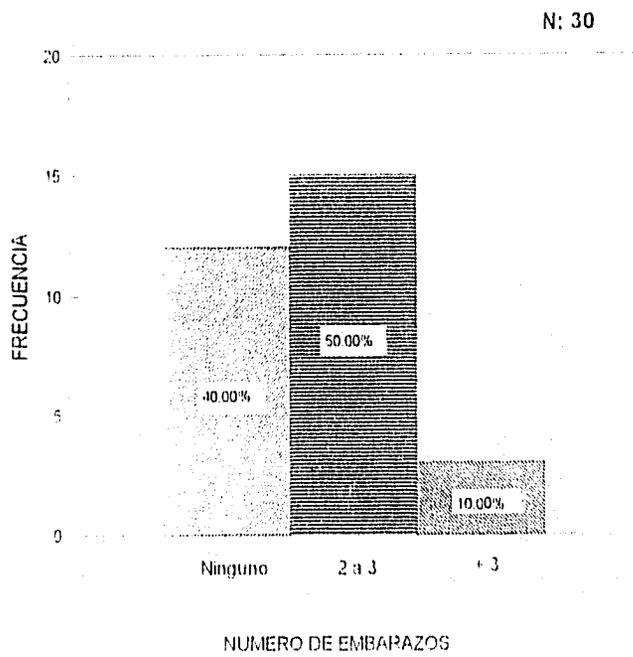
Un número importante de pacientes que no se incluyeron en este estudio, presentaban la patología como hallazgo trans-cesárea por lo que sería interesante un nuevo seguimiento e incluir a este grupo de pacientes; así como hacer un seguimiento post-natal de las pacientes en control.

Gráfica de pacientes con Miomatosis Uterina y embarazo en relación a los grupos de edad



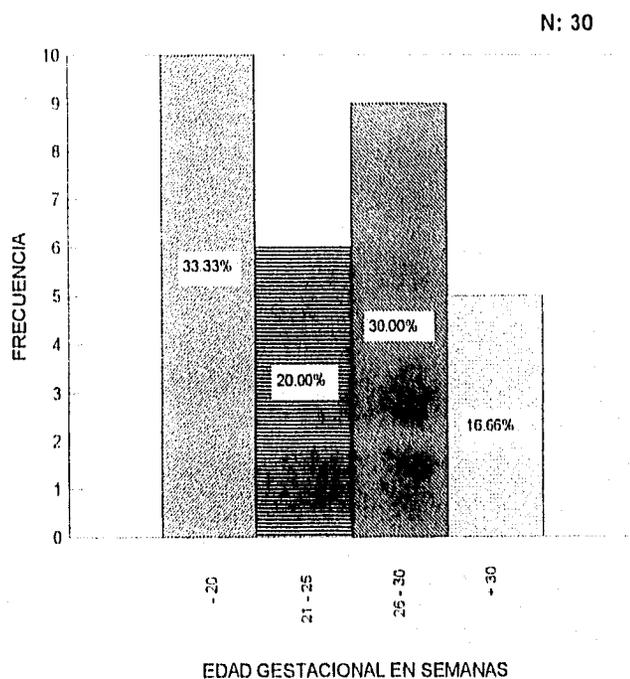
FUENTE: Archivo del Hospital G. O. "Luis Castelazo Ayala"

Gráfica de pacientes con Miomatosis Uterina y embarazo en relacion a la Paridad



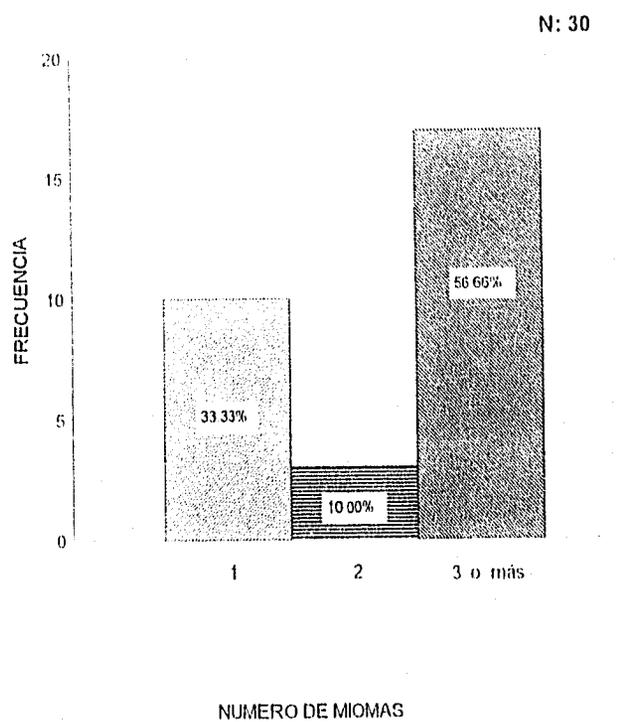
FUENTE: Archivo del Hospital G. O. "Luis Castelazo Ayala"

Gráfica de pacientes con Miomatosis Uterina y embarazo en relación a la edad gestacional en que se detectó la miomatosis



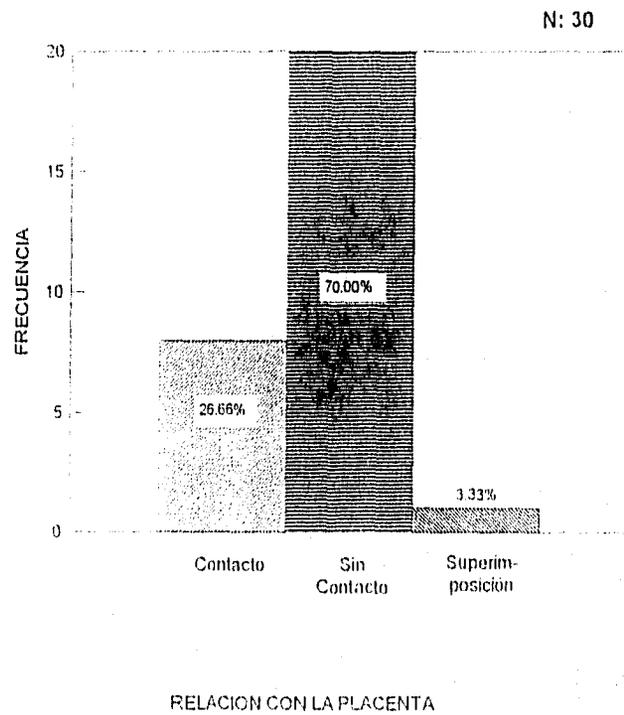
FUENTE: Archivo del Hospital G. O. "Luis Castelazo Ayala"

Gráfica de pacientes con Miomatosis Uterina y embarazo en relación al Número de Miomas



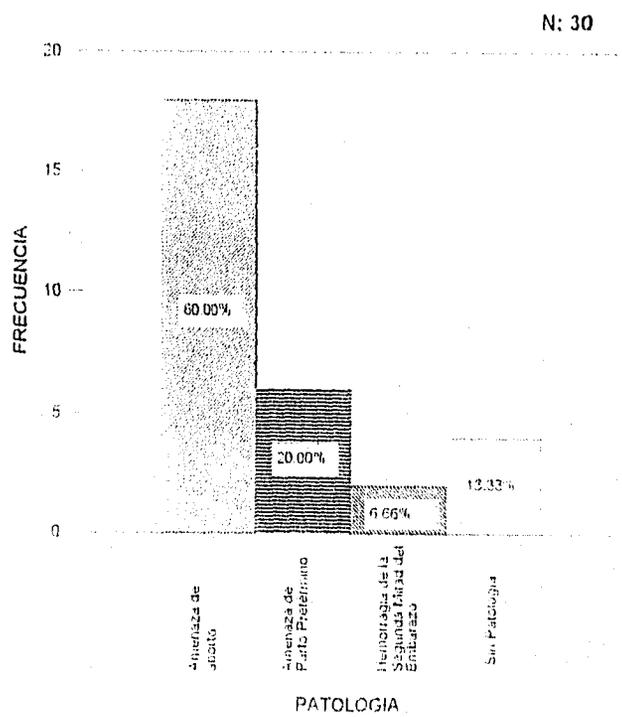
FUENTE: Archivo del Hospital G. O. "Luis Castelazo Ayala"

Gráfica de pacientes con Miomatosis Uterina y embarazo con respecto a la relación que guarda el Mioma con la Placenta



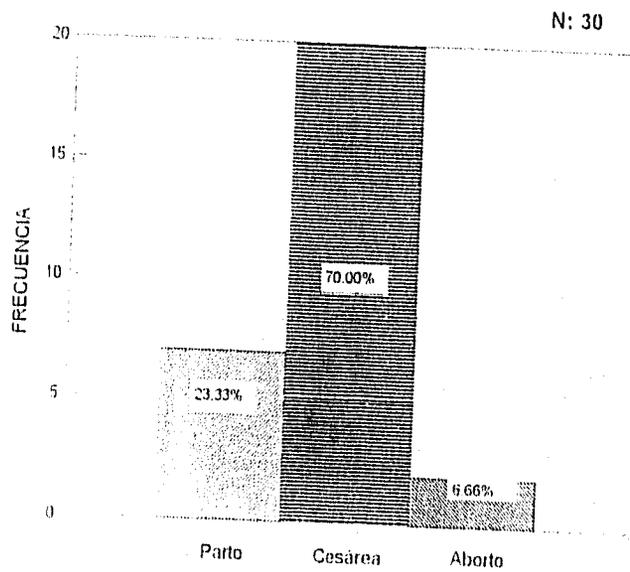
FUENTE: Archivo del Hospital G. O. "Luis Castejano Ayala"

Gráfica de pacientes con Miomatosis Uterina y embarazo en relación a las Patologías Asociadas



FUENTE: Archivo del Hospital G. O. "Luis Castelazo Ayala"

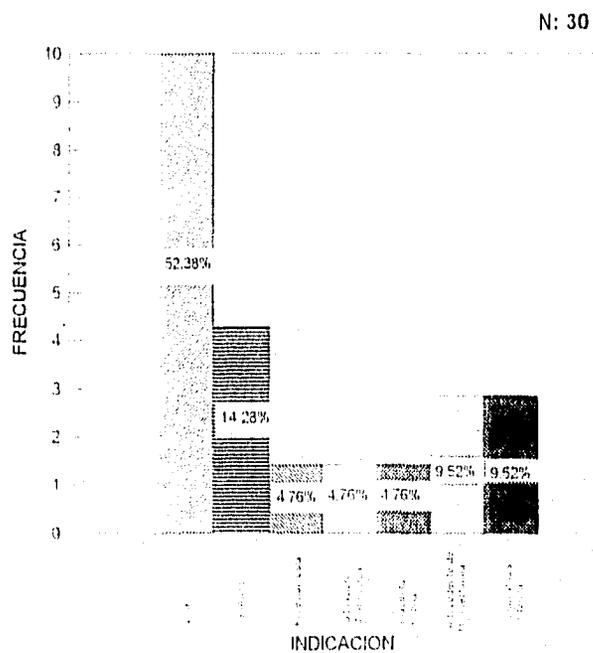
Gráfica de pacientes con Miomatosis Uterina y embarazo en relación a la vía de Terminación de Embarazo



VIA DE TERMINACION DEL EMBARAZO

FUENTE: Archivo del Hospital G. O. "Luis Castelazo Ayala"

Gráfica de pacientes con Miomatosis Uterina y embarazo en relacion a la Indicación para realizar la Cesárea



FUENTE: Archivo del Hospital G. O. "Luis Castelazo Ayala"

BIBLIOGRAFIA :

1. Christiansen J. The facts about fibroide, presentation and management options. Postgraduate Medicine 1993; 94 (3) : 129-137.
2. Bustos H. López García et al. Tratamiento Médico de leiomiomatosis uterina con agonistas de gonadotropinas hipofisarias. Ginecología y Obstetricia de México 1990, 58: 260-264.
3. Burton C. Grimes D. and March Ch. Surgical management of leiomioma during pregnancy. Obstet Gynecol 1989, 74 (5): 707-709.
4. Rosati P. Bellati U. Exacoust C. et al Uterine myoma in pregnancy: ultrasond study. Int. J. Gynecol Obstet 1989 28: 109-117.
5. Muram D. Gillieson M. Walters J. Am J. Obstet Gynecol 1980; 138 (1): 16-19.
6. P. Rice James, H. Kay and Mahony B. The clinical significance of uterine leiomyoma in pregnancy. Am J. Obstet Gynecol 1989; 160: 1212-1216.

- 7.- L. Kats V.J, Dotters D, and Droegemueller W, Complications of uterine leiomyoma in pregnancy, *Obstet Gynecol* 1989; 73: 593-596.
- 8.-W. Dommitz B.A, Roth J.J, Corwin L, Difusse leiomyomatosis of the uterus in pregnancy, *The Journal of reproductive Medicine* 1994; 39(1): 61-66.
- 9.-Ezacoustus C, and Rosati P, Ultrasound diagnosis of uterine myomas and complications in pregnancy, *Obstet Gynecol* 1993; 82: 97-101.
- 10.-A. Diddy G, J moise K, G. Smith J, et al Indomethacin for the treatment of symptomatic leiomyoma uterine during pregnancy, *Am J Perinatology* 1992; 9(3): 185-189.
- 11.- L. Davis J, Ray Mazunder S.J, Hobel C, et al . Uterine leiomyomas in pregnancy: A prospective study, *Obstet Gynecol* 1990; 75: 41-44.
- 12.- Blaustein A: pathology of the female genital tract, 2nd edn, p 354, Springer Verlag, Berlin, 1982.
- 13.- Buttram VC Reiter RC: Uterine leiomyomata: etiology, symptomatology and management, *Fertil Steril* 30:644,1981.

- 14.-Grignon DJ Carey MR Kirk ME et al : Difusse uterine leiomyomatosis: A case study with pregnancy complicated by intrapartum hemorrhage. *Obstet Gynecol* 69: 477,1987
- 15.-Novak ER, Jones HW Jr: *Textbook of Gynecology*, 11a edition Baltimore, Williams and Wilkins 1988:391-7
- 16.-Grifio JA, Decherney AH: *Gynecology and Obstetrics*, Revised. Philadelphia, JB Lippincott, 1990,p 2
- 17.-Gainey HL, Keeler JE: Submucous myoma in term pregnancy. *Am J Obstet Gynecol* 58:727,1989