

DETERMINACION DEL EMBARAZO EN EL PRIMER TRIMESTRE POR MEDIO DEL ULTRASONICO DOPPLER

DR. DANTE CASTRO NESTAREZ
DR. EDUARDO CACERES CHU

DPTO. DE OBSTETRICIA Y GINECOLOGIA
HOSPITAL NACIONAL "EDGARDO REBAGLIATTI"
I.P.S.S.

INTRODUCCION

Las complicaciones que se presentan en el Primer Trimestre de la Gestación, son las más frecuentes de todo este período de la vida de la mujer.

Deben ser manejadas con sumo cuidado, pues de ello depende que el producto de la concepción no sea lesionado y, así lograr que al final del Embarazo, tanto madre como niño sean entregados a la Sociedad en las mejores condiciones de bienestar físico y síquico.

Diariamente el Gineco-Obstetra, tiene que enfrentar numerosas situaciones en las cuales necesita orientarse o adoptar posiciones Terapéuticas, requiriendo para ello de métodos útiles, inocuos y de aplicación inmediata, que le permitan conocer la vitalidad fetal.

Actualmente para la valoración de la Gestación, tanto en condiciones normales como patológicas, se dispone de notables adelantos como la Ecografía que, lamentablemente por el alto costo de los equipos, constituye un arma de lujo en nuestro medio.

En nuestra cotidiana labor, a menudo es decisiva la demostración fehaciente de la Gestación. Aparte de los elementos de presunción del embarazo, necesitamos los elementos de certeza, es decir:

- Auscultación de latidos fetales.
- Palpación de movimientos fetales.
- Evidencia radiológica.

Entre ellos, la auscultación de latidos fetales, es el signo más importante para conocer el estado fetal intraútero. Mediante los métodos habituales de Exploración Obstétrica, los latidos fetales pueden ser detectados luego de las 20 semanas de Gestación. La Electrocardiografía fetal, permite demostrar vida después de las 17 ó 18 semanas (7) (15), y aún así, existe la posibilidad de falsos negativos.

El empleo del Ultrasonido con el Principio de Doppler para la Exploración Obstétrica, constituye en Procedimiento excelente que permite obtener en forma inmediata signos objetivos de vitalidad fetal.

Empleando el Ultrasonido, se ha llegado a detectar latidos cardíacos fetales en edades tempranas de la Gestación;

en la mayoría de trabajos publicados, los autores (1, 2, 5, 6, 12), señalan la detección de latidos entre las nueve y doce semanas de Gestación.

Este estudio fue realizado en pacientes vistas en el Hospital Central No. 2, en Consultorios Externos, en los Servicios de Internamiento y en Emergencia.

Se emplearon en todos los casos las recomendaciones usuales para una valoración.

Se logró detectar latidos fetales con una seguridad del 100% después de la novena semana de Gestación.

MATERIAL Y METODOS

Este trabajo se llevó a efecto en 250 pacientes del Departamento de Ginecología y Obstetricia del Hospital Central No. 2 del Instituto Peruano de la Seguridad Social.

La mayoría de pacientes fue vista en los Servicios de Internamiento en número de 120; otras 50 pacientes fueron vistas en Consultorio Externo; y 80 fueron evaluados en el Servicio de Emergencia.

En todos los casos se confeccionó la Historia Clínica de rutina que incluía examen ginecológico.

Todas las pacientes fueron examinadas en Decúbito dorsal, con el abdomen descubierto; y, en casos de Hipertrofia, afectado previo en la región suprapúbica.

Se procuró que no evacuaran previamente la vejiga. En algunos casos se usó la técnica de aproximación del cuerpo uterino a la pared abdominal, mediante el examen bimanual.

La exploración en cada caso se hizo empleando una buena dosis de paciencia y, solamente luego de varios minutos (10' a 15') en caso de negatividad, se suspendía la prueba.

Solamente se tomó en cuenta pacientes cuya edad gestacional estuviera entre 6 y 14 semanas.

Tabla No. 1

Casos Clínicos examinados con el Ultrasonido

Diagnóstico de Ingreso	No. Casos
Amenaza de Aborto	100
Aborto diferido	20
Gestación normal (No hosp.)	75
Hiperemesis Gravídica	35
Pielonefritis* Gestación	20
TOTAL:	250

RESULTADOS

Se clasificó los 250 casos, de acuerdo a la edad gestacional para poder precisar la fidelidad del método en cada una de las semanas del embarazo.

Antes de las 8 semanas, la fidelidad del método alcanza porcentajes nulos. Después de las 9 semanas, los resultados llegan al 100% de seguridad.

Tabla No. 2

Precisión del Ultrasonido en las 14 primeras semanas de Gestación

Edad Gestacional (semanas)	No. de Casos	Correctos %
6	3	0
7	15	0
8	30	0
9	40	100
10	40	100
11	45	100
12	47	100
13	10	100
14	20	100
	250	

DISCUSION

Entre los métodos empleados actualmente para hacer diagnóstico de certeza del Embarazo, el Ultrasonido ocupa un lugar prominente.

Mediante el fetoscopio de Pinard, es posible escuchar los latidos a partir de las 18 semanas de Gestación.

Con el B. K. C. Fetal se puede detectar signos de vitalidad fetal a partir de las 16 semanas, pero con un rango de solamente 30% de seguridad.

En este trabajo con el uso del Ultrasonido, se ha encontrado que después de las 9 semanas de Gestación, hay un 100% de seguridad en la detección de los latidos fetales. Esto concuerda con los hallazgos reportados en la Literatura (6, 8).

En base a estos resultados podemos llegar a la conclusión que, puede hacerse el Diagnóstico de Muerte Fetal,

si no se encuentran latidos fetales después de una búsqueda paciente, con la técnica usada y, en un tiempo prudencial.

Eso es de importancia obvia en lo que a manejo de pacientes se refiere, pudiendo adoptarse conductas Terapéuticas en mucho menor tiempo que con el empleo de otros métodos.

CONCLUSIONES

Luego de evaluar a 250 pacientes con edad gestacional comprendida entre las 6 y 14 semanas, mediante el Ultrasonido, se puede concluir lo siguiente:

1. Es un método que arroja resultados inmediatos, muy objetivos, e inocuo para ambos, madre y feto.
2. Permite el Diagnóstico de Certeza de la vitalidad fetal a partir de las 9 semanas de Embarazo.
3. La negatividad del examen después de la novena semana de edad gestacional, permite concluir en el Diagnóstico de Muerte Fetal.
4. Todo Servicio de Obstetricia que se precie de bueno, debe contar con un Aparato de Ultrasonido, en beneficio de las pacientes.

RESUMEN

Este trabajo se realizó con la intención de hacer el Diagnóstico de certeza del Embarazo en el Primer Trimestre, ya que en esta etapa, muchas veces debe tomarse posiciones Terapéuticas, dependientes de la vitalidad fetal.

Se hizo el estudio en 250 embarazadas, cuya edad gestacional oscilaba entre las 6 y 14 semanas, y con variada patología propia de este trimestre.

Se empleó un equipo Ultrasonido que utiliza el Efecto Dopler (marca SONIC-AID).

Las ventajas que ofrece este método sobre otros, principalmente la inocuidad, fácil aplicación y resultados inmediatos, lo colocan como arma de elección en la práctica diaria de la Obstetricia.

BIBLIOGRAFIA

1. LEVI SALVADOR, M.D. Diagnostic use of Ultrasound in Abortion. International Journal of Gynecology and Obstetrics: 11-195, 1973.
2. HUGH P. ROBINS S. Detection of Fetal heart movement in First, Trimester of Pregnancy, using Ultrasound. Brit. Med. J. 4:466, 1972.
3. KENNETH SHEER AND DONALD P. GOLDSTEIN; Use of Ultrasonography to follow regression of Thebesian Cysts. Radiology Act. 108: 673, 1973.
4. ALVAREZ BRAVO, ALFONSO. La Exploración en Ginecología y Obstetricia, con técnicas Ultrasonicas.

- Ginecología y Obstetricia de México, Vol. 29-1973, 1971.
5. GARCIA HIDALGO, TEOFILO.
Importancia de la investigación Ultrasonica-Dopler en el manejo de los problemas del Primer Trimestre del Embarazo.
Ginec. Obs. México. Vol. 34, No. 201, Jul. 1973.
 6. ALVARADO DURAN, QUIÑONES GUERRERO. -
Aplicaciones del Ultrasonido en Obstetricia.
Gin. y Obs. de México 24:305, 1968.
 7. BANG J. Y HOLM:
Ultrasound in demonstration of Fetal Heart movements
Amer. Jour. Obs-Gyn. 102:256. 1968.
 8. JOHNSON W. L. : STEGALL H. P.
Detection of Fetal Life in Early Pregnancy with an Ultrasonic Doppler flow meter.
Am. J. Ob-Gyn 26:305, 1965.
 9. MAC INTOSH & DAVEY D.A.:
Ultrasound in Obstetrics. British Med. J. 4:92, 1970.
 10. HELLMAN L.M. DUFFGS D.M.:
Safety of diagnostic Ultrasound in Obstetrics.
Lancet 1:1133, 1970.
 11. RIO DE LA LOZA F., DOMINGUEZ A.F.:
El Monitor de Ultrasonidos en la práctica Obstétrica.
Gin-Ob. de México 29:445. 1971.
 12. JOUPELLAP:
Ultrasound in the diagnosis of early Pregnancy and its complications. Acta Ob-Gyn. Scand Supplement 15, 1971.
 13. BERNSTINE RICHARD; GALLAGAN D.A.
Ultrasonic Doppler Inspection of the Fetal Heart.
Am. J. Obs-Gyn. 95:1001, 1966.
 14. JOHN J. BARTON M.D.
Evaluation of the Doppler Shift principle as a diagnostic end in Obstetrics.
Am. J. Ob-Gyn. 102:563. 1968.
 15. ROSS BROWN B.
Detection of Intranterine death.
Am. J. Ob-Gyn. 102:965, 1968.
 16. GOMEZ CARLOS; IBARRA AGUSTIN.
Utilidad clínica del Doppler.
Rev. Chilena de Obst-Gin. Vol. XXXXIII:91, 1968.