UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS

"REALIDAD Y CORRELACION DE EDAD CALCULADA DE LA FECHA PROBABLE DE PARTO CON LA FECHA REAL"

TESIS

Presentada a la Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad de San Carlos de Guatemala

Por

RUDY OSBALDO CASTAÑEDA ROLDAN

En el acto de investidura de

MEDICO Y CIRUJANO

PLAN DE TESIS

1	INTRODUCCION
2	OBJETIVOS
3	ANTECEDENTES
4	MATERIAL Y METODOS
5	RESULTADOS Y DISCUSION
6	CONCLUSIONES
7	RECOMENDACIONES

BIBLIOGRAFIA

8

INTRODUCCION

En la actualidad en nuestro medio adoptamos datos estadísticos y reglas establecidas de otros países. Este trabajo surge con el propósito de demostrar la realidad de la regla de Naegele. Para lo an terior utilizamos 200 papeletas con control prenatal en el Hospital General San Juan de Dios.

En los casos que no se encuentrem otros factores que alteren este dato, tales como latrogeniahoremonal, lactancia, última regla menstrual, consideramos que pueden tener una utilidad mayor sobre tales, para establecer la madurez desde el punto de vista cronológico, y para aplicarse con más seguridad en los diversos centros asistenciales tante urbanos como rurales, en los cuales no se encuentran recursos suficientes para diagnóstico, tales como Rayos X, ultrasonografía, laboratorio para análisis de líquido amniótico, etc.

- b) Verificar certoza de reglas conocidas -Naegelo, naza el pronústico es la fecha probabla de parto.
- o) Witener datos cas procedio del región nacios en nuestro ecdio con enlucazos a término.
- a) Cerrelación de reso ; periose de <mark>las pa-</mark> cientes cen deserán el el el berreo.
- e) Ubtener Harge de Koloanfrist Statedog . mås Utilizadis en dimijor ikunnist.
- (1) Tabular las dit. Il & sings classor asé-Ficas den los mismac, y la manu sida en rel<mark>ugión a</mark> cada una de elles.

El objetivo d**e est**e trabajo de investigación es contribuir en pequena parte a la literatura médica guatemalteca.

and in trailing do in reals of Nacquis. Fare to an

Objetivo General:

Efectuar recopilación de datos de 200 fichas médicas de pacientes embarazadas que tuvieron control prenatal, para verificar la regla de Naegele, con la fecha real de macimiento.

Objetivos Específicos:

a reducer dende el bunto de viate -

a) Establecer relación última regla y fecha probable de parto con fecha real de nacimiento.

eceruser nerinsumna sa on mallour end messael

- b) Verificar certeza de reglas conocidas -Naegele, para el pronóstico de la fecha probable de parto.
- c) Obtener datos de peso promedio del recién nacido en nuestro medio con embarazos a término.
- d) Correlación de edad y paridad de las pacientes con duración de el embarazo.
- e) Obtener datos de medicamentos anotados más utilizados en control prenatal.
- f) Tabular los datos obtenidos elaborar gráficas con los mismos, y comentarios en relación a cada uno de ellos.

Estudios efectuados en los Estados Unidos de - Norte América, Inglaterra, etc., han llegado a lacon clusión que la duración promedio del embarazo humano, contando desde el primer día del último período mens trual, es de 280 días o 40 semanas.

La regla de Naegele consiste en calcular la fecha esperada del parto, tomando como base el primer día de la última menstruación a la cual se le suman siete días, y se le restan tres meses, siendo esta la regla que más se aproxima a la duración cronológica del embarazo. Este método de cálculo proporciona sólo una aproximación, aún cuando alrededor del 40 por ciento de las mujeres embarazadas entran en trabajo de parto dentro de los cinco días de la fecha calculada, y casi los dos tercios lo hacen dentro de los diez días.

Por lo tanto la prolongación del embarazo en más de dos o tres semanas después de la fecha espera da de parto, calculada por la regla de Naegele es bastante rara.

Tenemos además la regla de Whal, por medio de la cual nos provéemos de datos estimados de la edad gestacional, consistiendo esta, en que al primer día de la última menstruación se le agregan 10 días y se le restan 3 meses.

La regla de Pinard que consiste en que a la fecha que terminó la men**struac**ión se le agregan 10 d**í**as y se le restan 3 meses.

Haciendo una evaluación del abdomen para determinar en que parte se encuentra el fondo del útero, Podemos llegar al diagnóstico de la edad de embarazo. El fondo del útero es palpable sobre la sínfisis — del pubis desde la 12 semana, entre la sínfisis y el ombligo a las 18 semanas y se encuentra en el ombligo a las 22 semanas, así sucesivamente. Utilizando las medidas en centímetros sumando como promedio de 4 a 7 centímetros para establecer la edad real en semanas.

Además tenemos la importancia de la altura del útero cuando se persigue establecer la edad real del embarazo, predominantemente cuando se integra a otros factores, tales como: Percepción de movimientos, tiempo de la primera auscultación de la frecuencia cardíaca fetal, con fetoscopios corrientes (De Left, Delee, Pinard), situación que ocurre entre la 18 y 22 semanas.

Las mediciones sucesivas con cinta métrica tra dicional, siendo la más utilizada en nuestro medio, tiene su mayor importancia en consulta pre-natal, -donde vemos el aumento de tamaño del útero, y lo comparamos con la última regla, para establecer la edad del embarazo.

Las razones de pérdida de relación entre edad real y última regla, y altura uterina, se debe a diversos factores en algunas situaciones excepcionales o patológicas, el dato puede perder fidelidad, como por ejemplo: Raza, constitución física, lactancia, desconocimiento de la edad cronológica del embarazo (fecha de última regla). Pudiendo encontrar aumento en presencia de embarazo múltiple, embarazo molar, hidramnios, tumores uterinos, diabetes mellitus, pacientes obesas y con ascitis, los valores sub-normales puede corresponder a embarazos molares fallidos, óbitos fetales, oligohidramnios, anomalías fetales, desnutrición e insuficiencia placentarea.

Existen estudios extensos de pos-maturidad, que

el 12% de mujeres no empiezan el parto hasta 294 días o más, de haberse iniciado el último período menstrual. Ahora bien cuando un parto excede más de 15 días después de la fecha calculada, estos casos pueden ser discutibles, ya sea debido a irregularidad menstrual o porque la mujer pudo haberse confundido sobre la fecha de su último período menstrual.

Por lo tanto la prolongación del embarazo en dos semanas o menos se considera generalmente como un proceso fisiológico, que no repercute en el recién nacido.

Queremos hacer mención que hay circunstancias en las cuales la regla de Naegele, para cálcular fecha probable de parto carece de valor, para los casos en los cuales la concepción se produce durante el período de amenorrea.

MATERIAL Y METODOS

Se obtuvieron los registros medicos de los libros de Labor y Partos, y Prenatal (sección del Departamento de Obstetricia). Luego se revisó 200 historias clínicas de los pacientes que tuvieron control prenatal y fueron asistidas en Labor y Partos del Hospital General San Juan de Dios.

Con los datos obtenidos, estos se tabularon, se efectuaron los comentarios, y llegado a conclusiones adecuadas con propósito del estudio mencionado.

RESULTADOS Y DISCUSION

Después de la revisión, obtención de datos, tabulación y análisis de los mismos, tenemos que en uestro medio la regla de Naegele se cumple en el 31.75 % de las pacientes, que tienen su parto entre los 10 días, ya sea antes o después de la fecha calculada probable de parto.

Todas las historias clínicas que se revisaron tenían más de tres consultas prenatales, se les habían recetado sulfato ferroso y prenatales en su mayoría. Se tomó como base para lo anterior el exámen de hemoglobina de 12 gramos por ciento y los que se encontraban por debajo; así como los que tenían un hematocrito de 39mm por ciento o menor.

Además según los datos obtenidos y que podemos comparar en las gráficas, vemos que la mayoría de - las pacientes que tuvieron control pre-natal, fueron las gran multíparas, posiblemente por tener mayor experiencia de las ventajas de este control o por haber tenido algunas complicaciones en partos anteriores, en los cuales no tuvieron control prenatal, y tratan de prevenir. En segundo lugar consultaron - las primigestas lo que nos indica la importancia que tendría un plan educacional a nivel nacional.

La mayoría de los recién nacidos presentaron un estado satisfactorio de acuerdo a su APGAR teniéndo— se problemas con el producto del parto gemelar y con el parto de 31 semanas por última regla, los cuales nacieron deprimidos necesitándose tratamiento de acuerdo a criterio del departamento de Pediatría.

Respecto al peso de los recién nacidos podemos decir que el 98% fue adecuado, ya que el promedio de

peso por recién nacido fue de 6.2 libras, siendo so lamente el 2% el porcentaje que tuvo bajo peso al nacer, tomando en cuenta la clasificación que hace la O.M.S.; correspondiendo a este porcentaje el parto gemelar y el parto de 7 meses (31 semanas).

La mayoría de los recién nacidos fue de sexo - femenino dándonos un porcentaje de 54.23%, y los de sexo masculino un 45.77%.

DESVIACION DE LA FEGHA GALCULADA DE PARTO SEGUN LA REGLA DE NAEGELE

CUADRO Nº 1

Días	Farto	Precoz	Parto en cha cal		Parto Posterior
0 1 - 5 6 - 10 11 - 15 16 - 20	8 - 45 E - 6 E - 7	41 44 19 8	2	14 - 35 34 - 45 36 - 45 36 - 45	21 23 18 14
21 - 25 26 - 30 31 ó mas	(4) (4) (4) (4) (4) (4) (4) (4) (4) (4)	5 2 3	eve en en en ab	11.00 45 200 20 10 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20	TOT.

Total 300 08 2 122 11 6 400 08 75 2 26 9 2 51 76

La regla establece la fecha probable, en el día indicado más o menos 15 días. Por lo que encontramos con certeza la fecha en dos pacientes que constituyen el 1.03%. Las mujeres embarazadas entran enetrabajo de parto dentro de los 5 días de la fecha calculada — nos da un 31.75%, las que lo hacen dentro de los 10 días un 34.36%, y dentro de los 15 días un 18.98 %.

De los casos que exceden más de 15 días nos da un porcentaje de 5.13 %, y el 8.75% corresponden a - partos con menos de 38 semanas de edad gestacional.

Por lo que este trabajo demuestra que sí se cumple la regla de Naegele en nuestro medio en el 86.12% de los casos.

EDAD DE LAS PACIENTES

	Edad	en año	35	N□ P	acier	ites	%	
2100 21 21 23 23 24 14 14 14	15	5 20 6 25 - 30 - 35 - 40 - 45 - 50	ns o plad g	675 675	61 57 48 17 13 3	10 0:	30.5 28.5 24.0 8.5 6.5 1.5	
1) 462 min	TOTAL				200	S :	100.%	

La madre mas joven cuya historia es auténtica, que dió a luz por operación cesárea el 15/5/39, tenía 5 años 8 meses de edad. Según estadísticas de sividas deslos Estados Unidos de Norteamérica, el emba corazon después de los 47 años de edad es raro. En la mediadad de Nuevas York el embarazo después de los 50 caños de edad, solo ocurre aproximadamente uno entre 50,000 nacimientos.

ol sol eb ortheb necesti support de menor edad tenía 15 años y la de mayor edad fue de 47 años. Te
sonemes que la mayor incidencia que consultaron fue
de bosn152a:30 años, por ser la época de mayor acti
vidad sexual.

Por la pue ente trabaja demusatra que sí se cumle regla de Kaepela en necetro medio en el 86.12.

CUADRO NO 3

NUMERO DE GESTAS

A STATE OF THE PROPERTY OF THE	Nº pacientes	70
I	49	24.5
2	42	21.0
3	33	16.5
4 6 mas	76	38.0

Nos demuestra el presente cuadro que las gran multíparas, son las que consultan más por su control pre-natal, lo cual puede ser quizá debido a experiencias en embarazos anteriores.

10-

CLASE DE PARTOS

Clase	Número	%
P.E.5.	177	88.5
P.E.G.	1	0.5
P.D.S.	5	2.5
C.S.T.P.	17	8.5
TOTAL	200	100.%

La mayoría como se comprueba fue atendida de parto eutócico simple, siguiendo en el órden con el segundo lugar las intervenciones quirúrgicas (C.S.T.P.), luego los partos distócicos simples, colocándose fórceps profilácticos bajo sin ninguna complicación. En la presente revisión no hubo ningún fallecimiento pos-operatorio ní por atención del parto, de la madre ni del recién nacido.

CUADRO Nº 5

PESO DEL RECIEN NACIDO

	146	200			200
			5	71.7	200

		Indiagna
Libras	Nº de	R.N. Snigs
1.1	DE 1-	5,7
3	2	1.0
930408108 A	masue of	Con C ₀ O presente cua
, 5 · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	38	somen ieb s.19.Otanoo %s
		Jiykrob sup 4,4. @rbsi omo
7	60	30 Digeon I
8	10	5.0
TOTAL	201	100.%

En este cuadro encontramos 201 recién nacidos, queremos hacer constar que se atendió un parto eutócico gemelar univitelino, siendo el producto con pesos de 1.1 y 3.2 libras respectivamente.

Además se atendió un parto eutócico simple de 7 meses o sea 31 semanas por última regla. La anterior observación es para dejar constancia que los 3 recién nacidos de menor peso corresponden a estos dos partos. Podemos decir que un 98.0% de los recién nacidos tenían un peso adecuado.

Grupo Etnico	Número	%
Indígena	11	5.5
Ladina	189	94.5
TOTAL	200	100.%

Con el presente cuadro queremos solamente dejar constancia del porcentaje de la reza indígena como ladina, que consulta para su control prenatal al hospital.

CUADRO Nº 7

100.4

enbinen mějas SEXO DEL RECIEN NACIDO

	.ednemov.com Nº Recién Nacidos	Sexo	%
same	alimie-palostik oseta palotakpa 92 miklika dod	14	45.77
G 25	de la rebratada kaleb esta a neb 109	e tore	54.23

T denstag du dinmete ac sum gerence I

CUADRO Nº 8

MEDICAMENTOS RECETADOS EN EL DEPARTAMENTO DE PRE-NATAL

	MD	pacientes	%
Con medicamentos		131	65.5
Sin medicamentos	ija H	69	34.5
TOTAL	9.f 8.fr	200	100.%

Según los datos obtenidos, los medicamentos que se usaron en el período pre-natal fueron: El sulfato ferroso y los prenatales, siendo más frecuente el hierro.

GUADRO Nº 9

HEMOGRAMA

LL DEPARTAMENTS DE PERSANAEM

Número de Pacientes	Hb.en gramos	<u>%</u>
7		3.5
19	na 10 satments (9.5
37	11	18.5
63	12	31.5
43	13	21.5
23	14	11.5
7	15	3.5
1	16	0.5

CUADRO Nº 10

HEMOGRAMA

	Company (Company)	the control of the co
Número de Pacientes	Hct. en mm %	Womero do al % trtos
6	88 32	3.0
10.4	₹ 33	5.0
10, 1	34	+ 0 5.0
11	35	5.5
46	36	23.0
38	37	19.0
4	38 an 38	2.0
30	39	15.0
25	40	12.5
4	41	2.0
and the second	42	9.020.5
9	29 119 43 9	4.5
6	<i>L</i> ; <i>L</i> ₁	3.0
200		100.0
12 4 7		

Según el cuadro de hemograma tenemos que tanto la hemoglobina como el hematocrito, se encuentran ba jos en un porcentaje de 62.75%, regular en un 18.25% y adecuado en un 19%. Lo cual podemos relacionarlo con el 65.5% de los pacientes que recibieron medica mentos durante su control pre-natal.

ABORTOS

Número de abortos	Número de Pacientes	%
0.81	SE 29	14.5
0,62	EE 9	4.5
D.3 D +	JE 2	1.0
Total	<u>4</u> _	20.0
0.87	37	7 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1 -
2, 0	CUADRO Nº 12	
D.e. 21		
12.5	LEGRADOS	23
2.0		A
Número de Legrados	Núme ro d e Pabientes	%
0.5	29	14.5
0.001	9.	4.5
3 0 +	2	1.0
ued Gafada Tas ued anh sousu	, 5: 11:0019746 p.19 Ond	20.0
the many more more that have	is, to cual podem los pecientes que re u control pre-natel.	

2. Les pactent ENOLUSIONES ante per la la commune de la co

- 1.- La relación de última regla y fecha probable de parto tiene la mayoría un margen de más o menos dos semanas, con la fecha real de naci miento. Por lo que la regla se considera a decuada para el pronóstico de la fecha del parto.
- 2.- La regla de Naegele para el pronóstico de la fecha probable de parto, según el estudio rea lizado se cumple en el 86.12%.
- 3.- Los datos estadísticos nos dan un 31.75% de los pacientes que entran el parto dentro de los 5 días, y las dos terceras partes lo ha cen dentro de los 10 días de la fecha calculada.
- 4.- Solamente el 5.13% de los casos exceden más de 15 días, y el 8.75% corresponden a partes antes de los 15 días de la fecha calculada.
- 5.- El peso promedio de los recién nacidos de las pacientes con control prenatal es adecuado, siendo este de 6.2 libras.
- 6.- Se utilizan más frecuentemente el sulfato fe rroso y prenatales en el servicio de control pre-natal lo cual es lógico en nuestro medio.
- 7.- La edad más frecuente de las pacientes que consultaron fue entre los 15 a 25 años.
 - 8.- El porcentaje más elevado de consulta pre-na tal, se obtuvo en el grupo de las gran multí paras, 75.5%, siguiendo las primigestas con 24.5%.

- 9.- Las pacientes que fueron atendidas antes de la fecha calculada fue por parto prematuro, parto gemelar, cesárea.
- 10.- Las que fueron atendidas después de la fecha calculada fue por equivocación en la fe cha de su última menstruación.

2. Corregla de Masgela pura el pronóstició de la lacora procesa de períod e la certal e la company de la company d

eb orineb piceo le asitre eus estrellan ad

cen erosa el es esto di sol al patrar des

ontes de les 15 des de la feche celouises.

pocientes ace oprived frenchi eg adequado,

stendo este de 6.7 libras.

RECOMENDACIONES

- 1.- Hacer más conciencia en las pacientes de la im portancia de la consulta pre-natal a todo nivel.
- 2.- Tratar de coordinar con el Ministerio de Educa ción, un plan de extensión tanto en Institutos públicos como privados, sobre la importancia del control pre-natal.
- 3.- Llevar un mejor control del aumento del peso de las pacientes, para una mejor evaluación de su estado alimenticio.
- 4.- Acudir a todos los recursos diagnósticos posibles para obtener una fecha probable más adecuada.
- 5.- El cálculo de la fecha probable no debe basarse exclusivamente en las reglas conocidas.
- 6.- Promover estudios a nuestro nivel que nos brinden comprobación de datos obtenidos en otras latitudes.

tel, se obtuvo en el grupo de las grun milli

BIBLIOGRAFIA

- 1.- Helhman, L. M. y J. A. Pritchard. Fisiología materna en el embarazo. En su: Obstetricia de Williams. Barcelona, Salvat, 1,973. pp. 204-258.
- 2.- Schwarcz Ricardo. Mujer embarazada.En su: Obstetricia. Buenos Aires, El Ateneo, 1,973. pp. 105-158.
- 3.- Benson C. Ralph. Handbook of Obstetric and Gynecology. California, Lange Medical Publications, 1974. pp. 48-55.
- 4.- Dewhurst, C. J. Control de embarazo. En su: Obstetricia y Ginecología para pos-graduados. Barcelora, Salvat, 1,978. pp. 188-192.
- 5.- Rosenvasser, E. B. Clínica del parto. En su: Terapéutica obstétrica; tratado de obstetricia para estudiantes y médicos práctico. Buenos Aires, Talleres Gráficos Didat, 1,962. pp. 47-54.-

A A A A A A A A A A A A A A A A A A A
Br. Rudy O. Castañeda Roldán.
of Suspanyua Moluan.
An and the second secon
Victor Hugo González Azmitia
Tictor-Hugo Gonzallez Azmitia
Revisor
Dr. Salvador López M.
cled Line
Director de Fase III Julio de León Méndez.
Secretario General Dr. Ratil A. Castillo R.
Vo.Bo.
Decano