

**CENTRO NACIONAL DE INVESTIGACIONES EN SALUD MATERNO INFANTIL
(CENISMI)**

**ALIMENTACION Y NUTRICION DE LA EMBARAZADA
EN LA REPUBLICA DOMINICANA**

SERIE DE REUNIONES TECNICAS

1992

IV

EDITADO POR HUGO R. MENDOZA

SANTO DOMINGO, REPUBLICA DOMINICANA

CENTRO NACIONAL DE INVESTIGACIONES EN SALUD MATERNO INFANTIL

(CENISMI)

ALIMENTACION Y NUTRICION DE LA EMBARAZADA EN LA

REPUBLICA DOMINICANA

SERIE DE REUNIONES TECNICAS

1992

IV

EDITADO POR HUGO R. MENDOZA

SANTO DOMINGO, REPUBLICA DOMINICANA

CENISMI

Hospital de Niños Robert Reid Cabral
Ave. A. Lincoln #2
Santo Domingo, República Dominicana

(D) 1992, CENISMI, Todos los Derechos Reservados.

Alimentación y Nutrición de la Mujer Embarazada en la República Dominicana.

Serie de Reuniones Técnicas IV, 1992

Análisis, Conclusiones y Recomendaciones de las Reuniones Técnicas que sobre la Salud Materno-Infantil en la República Dominicana celebra periódicamente el CENISMI.

1. Nutrición - Alimentación - Embarazo - Reunión. 2. Deficiencias alimenticias - Deficiencias nutricionales - déficit de calcio. I - Mendoza, Hugo R, 1930. II - CENISMI, III - Serie: Salud Materno Infantil.

El análisis, las conclusiones y recomendaciones se han basado en las presentaciones, documentos y discusiones de los participantes y en cuya versión final se ha tratado de conseguir el consenso de los participantes. En ocasiones se reproducen algunos de los trabajos presentados.

Palabras liminares

Con el objetivo de conocer y analizar la situación de salud del niño y la madre dominicana, el Centro Nacional de Investigaciones en Salud Materno Infantil (CENISMI), celebra periódicamente reuniones técnicas sobre temas específicos con la participación de los expertos nacionales más destacados en la materia, contribuyendo así, por una parte, a la difusión del conocimiento, y por otra, a estimular la investigación en dicho campo, potencializando los esfuerzos nacionales para una mejor salud materno-infantil en la República Dominicana.

Hugo R. Mendoza
Director, CENISMI
Editor

Participantes:

Hugo R. Mendoza, CENISMI
 Diana González, Plan Internacional
 Sonia Aquino, Dept Mat Inf, SESPAS
 Rosa Lourdes, Compassion International
 Hilda Santana, CENACES
 Gregorio Soriano, CENISMI
 Rubén Darío Pimentel, CENISMI
 Jacqueline Robles, INDOTEC
 Margarita Peralta, INDOTEC
 Claudia Rokx, SENUTRI
 Erwin Cruz B, Hospital Robert Reid Cabral
 Guillermo Gossét, OPS
 Dagoberto Tejada, UASD
 Lillian Rocha, IDDI
 Erudina Burgos, IDDI
 Leah Steimel, CARE Dominicana
 Virgilio Albert Mota, UNPHU
 Josefina Coén, SESPAS
 Gloria Acosta, MUDE
 Serge Michón, FAO
 Persio Romero, IDAN
 María Dolores Valiente, CENISMI
 Váctoria Soñé, CENISMI
 Josefina Bernier, ONE
 Alexandra Batista, CONAPOFA
 Tim Truit , AID
 Jesús M. Disla, Hospital Mat Inf Los Minas
 Guarionex Martínez, UNIREMHOS
 Antonia G de Mejía, ONE
 Federico González, ONE
 Annie Portela, URC
 Marcos Espinal, CENISMI
 Alberto Martínez, SODOCAL
 Carmen Buret, AED
 Gladys Estevez, Plan Internacional
 Joselyn Espinal, UCE
 Sarah Menéndez, UNICEF
 Federico Arias, SESPAS
 Angel Luis Álvarez, URC
 Viana Sánchez, CENISMI
 Mildred G Pérez, CENISMI
 Francisco Thevenin SODOMEF
 Leonelo Bautista, CENISMI
 Félix Alcántara, Plan Internacional
 Mayra Fortuna, CENISMI
 Maríza López Mateo, HRRC
 Héctor Ruíz Camacho, Hospital San Pedro de Macorís
 Rita González, Dept Mat Inf, CONAPOFA
 Tomiris Valerio , CENISMI
 Teresa Suazo, Hospital San Pedro de Macorís, UCE

Mariano Defilló, UNPHU
Rosa Nieves Paulino, SDP
Ricardo Cabral, SODOCAL
Rosa Lourdes Rosario, Compassion International
José Mendoza, Seven Seas Ltd.
Dulce Chahín, CENISMI
Ernesto Pujols, Presidencia de la República

La condición de salud única más íntimamente ligada a la morbilidad y mortalidad infantil en la República Dominicana (Rep Dom) es el peso bajo al momento de nacer (CENISMI: Situación Alimentaria y Nutricional en la República Dominicana, 1991, Serie de Publicaciones Técnicas, No. 3, 1992).

El Bajo Peso al Nacer (BPN) expresado por un peso menor de 2500 gm al nacimiento, es el factor de riesgo más importante en la mortalidad infantil neonatal (antes de los 28 días de nacido) y de los más importante en la mortalidad infantil postneonatal, así como en el condicionamiento del estado nutricional de los niños menores de 5 años y sobre todo en el primer año de vida.

La mortalidad de niños con BPN es de 330% constituyendo el 31% de las muertes infantiles (CENISMI: Situación de la Salud Materno Infantil en la Rep Dom, 1990. Serie de Reuniones Técnicas No. 1, 1991), acumulando un riesgo relativo ajustado de 1.34 para la mortalidad infantil (CENISMI: Monitoreo de los Efectos de las Políticas Económicas y Sociales y el Bienestar Infantil - MEPES -, Informe Final, 1992).

Así mismo, el nacer con bajo peso predispone al desarrollo de un peso bajo para la edad de los niños menores de 1 año (15%) y de 5 años (53%), observándose que el 24% de los niños desnutridos (peso/edad $\leq$ -2DE) menores de 1 año han tenido bajo peso al nacer, y 20% en los menores de 5 años, acumulando el BPN un riesgo relativo crudo para desnutrición de 2.7% en menores de 1 año (CENISMI: Desnutrición Proteico-Energética en niños menores de 5 años en la República Dominicana, Estudio Nacional, 1987; CENISMI: MEPES, Atención de la Salud Materno Infantil en las poblaciones de bajo nivel económico, 1990, Características de las Acciones de Sobrevivencia Infantil, Informe No. 3, 1990; CENISMI: MEPES Informe final, op cit).

La incidencia de BPN se estima alrededor de 14% según la encuesta nacional del 1990 (CENISMI: Epidemiología del Bajo Peso al Nacer. Estudio Nacional, 1990).

Sin embargo, cuando se analiza el peso de los recién nacidos en relación a la edad gestacional, del 20 al 27% de los recién nacidos pueden considerarse con "retardo del crecimiento intrauterino" (RCIU) o "pequeños para la edad gestacional" (PEG) o de "bajo peso para edad gestacional" (BPEG), es decir una incidencia superior en un 40 a 90% (Soriano G: Estudio sobre Recién Nacidos con Retardo del Crecimiento Intrauterino, en preparación).

En el estudio nacional sobre Epidemiología del Bajo Peso al Nacer (op cit), al separar los casos asociados a Prematuridad y Patología del Embarazo, un 28% estuvo asociado a factores bio-sociales, particularmente la edad materna menor de 20 años (Rr 1.1), intervalo gestacional menor de 2 años (Rr 3.2) y mayor de 6 años (Rr 2.8), la ausencia de escolaridad materna (Rr 2.2), el estado civil de unión libre (Rr 2), los antecedentes de BPN (Rr 2.2) y la ausencia de consultas prenatales (Rr 3.7), factores, la mayoría de ellos, que atentan contra el buen cuidado del embarazo potencialmente incidente en la alimentación y nutrición materna. El hecho de una alta prevalencia de anemia detectada en mujeres embarazadas de niveles económicos bajos (32%) según algunos estudios y la marcada relación entre la anemia del embarazo y el BPN con un Rr de 3 contribuye a fortalecer lo señalado. (Valiente, MD et al: Antropometría Materna y Bajo Peso al Nacer, CENISMI: Serie de Publicaciones Técnicas No. 1, 1991; CENISMI: Epidemiología del Bajo Peso al Nacer, op cit).

Aún más, la relación detectada por varios estudios entre BPN y el bajo ingreso económico de la familia, y sobre todo, entre este último y el RCIU apuntan a su influencia en una inadecuada alimentación de la mujer embarazada (CENISMI: MEPES, Característica bio-social y de salud de la población de estudio y la salud de los niños recién nacidos, Informe No. 1, 1989; Soriano, G: op cit). Así mismo en el estudio de Soriano además, el estado civil de soltería se relaciona positivamente con el RCIU (Rr 1.2), situación potencialmente asociada a ingresos económicos

insuficientes y por tanto generadores de alimentación insatisfactoria.

Por otra parte, los dos indicadores más comúnmente utilizados para evaluar el estado de nutrición materna, la talla materna y el peso al comienzo del embarazo mostraron evidencias de relación con el BPN, al encontrarse en el estudio nacional un Rr de 1.5 para las madres que pesaban menos de 50 Kg y un Rr de 1.2 para las madres con talla menor de 140 cm.

En el estudio de Valiente (op cit) se observó como la ganancia inadecuada de peso durante el embarazo, analizada por varios métodos, mostró una significativa asociación con el BPN con un Rr entre 3 y 10 según el método.

La alta frecuencia de mujeres embarazadas que reciben atención pre-natal "calificada", alrededor del 90% (ENDESA - 91) y la alta prevalencia de BPN y RCIU*, contribuye a considerar la calidad "deficiente" de la atención pre-natal, y obviamente de los cuidados prenatales y donde la alimentación y nutrición son elementos sensibles.

Cuadro 1

Factores incidentes en el crecimiento fetal

1. Maternos

Aporte de nutrientes

Agregaciones externas

2. Placentarios

Intercambio de nutrientes

3. Fetales

Potencial genético

*) Retardo del crecimiento intrauterino (RCIU)

Cuadro 2

Factores de riesgo materno influyentes en el crecimiento fetala) Demográficos

Edad materna ≤ 17 años ≥ 35 años
Nivel económico bajo
Madre sola
Nivel educacional bajo

b) Biológicos

Bajo peso
Bajo peso/talla materna
Talla baja materna
Genéticos

c) Obstétricos

Paridad 0 ó ≥ 4
Nacimientos de hijos con BPN previos o
 prematuros, abortos
Espacios intergenésicos cortos
Embarazo múltiple
Poca ganancia de peso durante el embarazo
Hiperemesis gravídica
Toxemia

d) Ambientales y conductuales

Alimentación y nutrición inadecuada
Tabaquismo
Alcoholismo
Drogadicción
Exceso de trabajo
Tensión físico y psico-social

e) Atención a la salud

Ausencia o inadecuado cuidado prenatal

f) Morbilidad

Infecciones
Diabetes
Hipertensión arterial
Anemia

Un estudio recientemente realizado en una población de mujeres embarazadas consultantes de un hospital público de la ciudad de San Cristóbal, Provincia de San Cristóbal, y en el cual se aplicó una encuesta alimentaria al final del embarazo, se encontró un déficit calórico en el 88% de las mujeres; ingesta baja de proteínas en el 34%; calcio en el 100%; hierro en el 68%, vitamina A en el 95%, vitamina C en el 17%, presentando el 59% de las mismas anemia según su hematócrito $< 33\%$ o hemoglobina < 11 gm (Soñé V et al: Ingesta alimentaria al final del embarazo en mujeres gestantes de nivel económico bajo. Bol CENISMI, 1992, 2: No. 10). El estudio señala la precariedad alimentaria y nutricional de las embarazadas de niveles económicos bajos observándose una alta prevalencia de mujeres con bajo peso (28%), poca ganancia de peso durante el embarazo (55%) y anemia (59%) conjuntamente con los déficits de nutrientes antes señalados. Aunque el estudio evidenció ciertos elementos de relación entre la inadecuada ingesta alimentaria y el peso bajo (< 2500 gm) del recién nacido (Ej: ganancia de peso) solo los niveles de hemoglobina y/o hematócrito bajos se relacionaron con el BPN en forma estadísticamente válida. No obstante que en el proceso de alimentación de la mujer embarazada influyen factores educativos y culturales, un hecho fue notorio en este grupo de embarazadas estudiadas. El 24% de las mujeres estudiadas gastaban entre el 80 y 100% de los ingresos familiares en comida y 36% más del 100%, señalando los efectos de la precariedad económica en su ingesta alimentaria. Este solo hecho es importante de tener en cuenta en la planificación de los potenciales programas educativos para las embarazadas de grupos sociales con bajos ingresos donde los recursos económicos son tan importante o más importantes que los educativos y culturales.

Un factor frecuentemente asociado a la mala alimentación de la población en general y de la embarazada en particular es el cultural, sin embargo, pocos estudios debidamente validados y publicados existen al respecto, sobre todo en lo que respecta a la alimentación de la mujer embarazada, contrastando con la

Cuadro 3

**Factores predisponentes a un inadecuado estado de
bienestar y salud materno**

Ruralidad

Urbanismo marginado

Hacinamiento

Saneamiento ambiental impropio

Baja escolaridad

Ingresos insuficientes

Inadecuada o ausencia de atención médica
pre-natal

Cuadro 4

Factores condicionantes de la desnutrición materna

1. Disponibilidad de alimentos

2. Consumo de alimentos

Economía

Educación

Cultura

3. Aprovechamiento de los alimentos

Digestión

Absorción

Asimilación

aparente "abundante" existencia de conocimientos "oralmente" transmitidos. De tomas maneras, determinadas creencias y "tabúes" respecto a la alimentación de la embarazada, unido a la situación social educativa y económica de la mayoría de la población son factores trascendentes en el planeamiento de los programas alimentarios que se pretendan instituir (Tejeda D: Creencias y Tabúes en la alimentación de la embarazada, Conferencia preparada para la Reunión Técnica).

Cuadro 5

Creencias y tabúes alimentarios de la mujer dominicana.

Aguacate	"hace daño"
Auyama	produce hervor y diarrea
Batata	produce hervor y diarrea
"Concón"	pega la placenta
Carne de cerdo	produce albúmina
Guanabana	produce "frenesí"
Guíneo	produce flema al niño
Huevo	produce albúmina
Limoncillo	produce flema al niño
Pescado	pega la placenta
Tamarindo	"adormila" al niño

La evaluación del estado alimentario y nutricional de la mujer embarazada con fines de identificar madres en riesgo, así como conocer la efectividad del régimen nutricional, debe iniciarse con un interrogatorio alimentario que defina el consumo de alimentos, seguido por el conocimiento de los datos de antropometría materna.

El estudio de los valores antropométricos maternos está dirigido a valorar el estado nutricional pasado de la madre (talla, circunferencia cranial, circunferencia braquial y circunferencia de las pantorrillas), así como el previo al

embarazo (peso, peso para talla) y durante el embarazo (ganancia de peso).

Es de interés señalar que todos estos indicadores antropométricos guardan asociación con el BPN en función de su riesgo relativo calculado, sin embargo, su sensibilidad y valor de predicción positivo son variables, habiéndose observado como los más sensibles a la circunferencia cefálica (Villar J y González-Cassio T: Clinical Nutrition 1986; 6: 78-85), la ganancia de peso durante el embarazo, el peso pregestacional y la talla materna tomadas en conjunto así como la circunferencia de la pierna (INCAP: Prevención de la Mortalidad Perinatal, Neonatal y Materna, Informe anual, 1991).

Debe señalarse que los estudios realizados en el INCAP demuestran que el valor pronóstico de la antropometría materna sobre el resultado del embarazo depende del trimestre en que se haga la medición y del resultado que se esté pronosticando, es decir si es peso al nacer, edad gestacional, bajo peso al nacer, retardo del crecimiento intrauterino o prematuridad.

En un reciente estudio para evaluar diferentes indicadores antropométricos (talla, circunferencia braquial, peso previo al embarazo, ganancia de peso durante el embarazo) y su capacidad de predicción del BPN, se encontró una evidente asociación de todas ellas con el BPN pero con baja sensibilidad y valor predictivo positivo, siendo la ganancia de peso durante el embarazo la de mayor sensibilidad aunque con poca especificidad y con poco valor predictivo. El uso de dos o más indicadores (Ganancia de peso más circunferencia braquial a un punto de corte de 23.5 cm o menos) mejoró la sensibilidad y especificidad pero no el valor predictivo positivo. (Valiente MD et al: op cit).

El hallazgo de signos específicos de desnutrición contribuiría a la evaluación nutricional de la embarazada, conjuntamente con el conocimiento de su estado hematológico particularmente el referente a los valores de hemoglobina, hematócrito, hierro sérico y folatos en sangre.

Algunos estudios nacionales evidencian la severidad del déficit nutricional de nuestras embarazadas al encontrarse un 18% con peso < 50 Kg, 15% con talla < 150 cm, 21% con perímetro braquial < 23.5 cm y 32% con hemoglobina < 10 gm o hematócrito de 32% o menos (CENISMI: Epidemiología del Bajo Peso al Nacer, op cit y Valiente y col, op cit).

Un punto de importancia lo constituye la escasa bibliografía nacional sobre la antropometría de la mujer dominicana sobre todo mayor de 18 años, hecho de interés para una cabal evaluación de la antropometría de la mujer embarazada. De aquí el interés de los datos suministrados por dos recientes estudios (CENISMI: Medidas antropométricas de mujeres dominicanas de 20 a 30 años (no publicado aún) y las facilitadas por ENDESA - 91). ver cuadros 6 y 7.

Cuadro 6

Antropometría de la mujer dominicana "sana" de 20 a 30 años (n= 745)*

	3P	50P	97P
Peso (Lbs)	96	122	147
Talla (cm)	149	160	171
Perímetro Braquial (cm)	22	27	33
Pliegue cutáneo tricipital (mm)	8	17	25
Perímetro de la pantorrilla (cm)	28	35	42

*) CENISMI, 1992

Cuadro 7

Antropometría de mujeres dominicanas que han tenido hijos.

ENDESA - 91.

	$\bar{X}$	DE	< 140	< 150	
Talla (cm)	156	9	1.2%	13%	
			< 40	< 50	≥ 70
Peso (kg)	57	11	1.9%	29%	11%
			< 18.5		≥ 29
IMC*	24	13	9%		10%
Circunferencia			< 21	< 23	≥ 30
braquial (cm)	27	3.6	2%	12%	17%

*) Índice de masa corporal (Quetelet): Peso (kg) dividido por la talla en m^2 .

La información existente sobre la alimentación y nutrición de la mujer embarazada en la República Dominicana, particularmente de los sectores de ingresos bajos, pone en evidencias una realidad requiriente de una preocupación primordial no solo de autoridades si no de la comunidad misma.

En el cuadro 8, puede observarse las necesidades promedios de nutrientes en la mujer embarazada, debiendo durante el embarazo asegurarse el consumo de calorías, proteínas, calcio y hierro fundamentalmente.

Cuadro 8

Recomendaciones diarias mínimas aconsejadas para los diferentes nutrientes para la mujer embarazada*.

Calorías	2500 Kcal
Proteínas	44 Gramos
Calcio	1000-1200 mg
Hierro	14 mg
Vitamina A	750 ucg (Equivalente de Retinol)
Vitamina C	50 mg

*) Centro Latinoamericano de Perinatología (CLAP), Montevideo, Uruguay.

Acorde con las características alimentarias de la población, en la República Dominicana, las fuentes energéticas principales para las embarazadas serían el arroz, víveres, pan y pastas, preferibles a las fuentes grasas y de azúcares simples, al facilitar además ciertas vitaminas, proteínas y hierro.

Las proteínas animales, por su alto valor biológico serían las principalmente recomendables obtenidas de la leche, el queso, carne de pollo y res e hígado de res, no dejando de señalarse aunque como segunda opción las fuentes de proteínas ofrecidas por el arroz, las habichuelas, las pastas y las ensaladas de hojas verdes.

El consumo de calcio se asegurará mediante la ingestión de leche, queso, vegetales verdes, las habichuelas, pescados y sardinas; así mismo el de hierro, mediante la ingesta de carnes, hígado de res, morcilla, habichuelas y vegetales verdes (Rokx C: La alimentación de la mujer embarazada, Documento de trabajo preparado para la Reunión Técnica).

La atención a la alimentación de la embarazada como parte del proceso de atención pre-natal de la mujer embarazada es un hecho que aunque aceptado no ha sido debidamente atendido, con muy débiles y poco extensas acciones programáticas, tanto a nivel nacional como sectorial y regional, a pesar de algunos "programas" alimentarios apoyados por organismos extranacionales (CARE), cuyas evaluaciones son poco conocidas.

El Calcio en la alimentación de la embarazada.-

Uno de los elementos nutricionales de mayor importancia durante el embarazo es el calcio, por su papel tanto en la nutrición materna como fetal; importancia que se incrementa por su potencial efecto en prevenir la hipertensión del embarazo, signo primordial de la toxemia gravídica.

La toxemia gravídica se presenta en la República Dominicana con una frecuencia de 4 al 7% de los embarazos, constituyendo el segundo factor más importante asociado a la mortalidad materna, siendo a su vez uno de los factores de riesgo más trascendente en el nacimiento de niños con BPN (Rr 4), constituyendo el 31% de la morbilidad de las embarazadas, que se eleva a 45% si se eliminan los embarazos múltiples (CENISMI: Epidemiología del BPN; op cit).

Para el año de 1992, el 10% de las mujeres que acudieron a dar a luz al hospital de Maternidad de Santo Domingo, mostraron evidencias de toxemia gravídica (Albert-Mota V: La enfermedad hipertensiva del embarazo, Documento de trabajo preparado para la Reunión Técnica).

La observación en algunas poblaciones de América Central y Africa de una baja incidencia de la enfermedad hipertensiva del embarazo (EHE) y el hallazgo de que las mismas se diferenciaban de los grupos poblacionales con alta incidencia por un "adecuado" contenido de calcio en su dieta, ha hecho sugerir que una ingesta baja de calcio en determinados individuos (mujeres gestantes) podría ser un factor causal de la EHE. Algunos estudios así lo demuestran al señalar menos

EHE en embarazadas suplementadas con calcio que en las que no (Belizán et al: Calcium Supplementation to prevent Hypertensive Disorders of pregnancy, N Eng J Med 1991; 375: 1399; Thevenin, FM: El calcio y su relación con los trastornos hipertensivos del embarazo, documento de trabajo preparado para la Reunión Técnica).

El papel del calcio en la regulación de la presión arterial es conocido desde algún tiempo, sabiéndose que el calcio es capaz de modificar determinantes del gasto cardíaco así como de la resistencia periférica vascular, elementos fundamentales de la presión arterial.

Cuadro 9

Tasa de Desórdenes Hipertensivos en el embarazo.

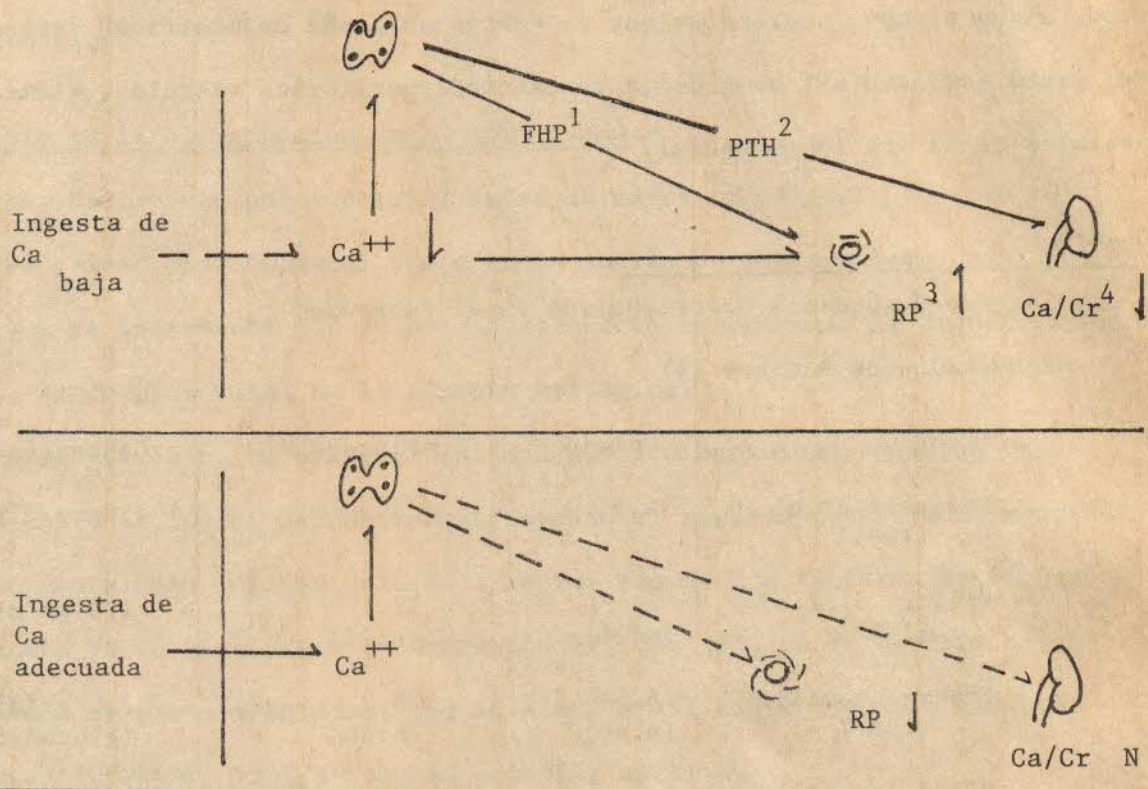
Resultados de Autores (%)

Autor	Calcio	Placebo	Concentración Ca
Kawasaki et al (1985)	4.5	21.2	156 mg/día
Villar, J et al (1987)	4 (n:25)	11.1 (n:27)	1.5 gr/día
López-Jaramillo (1987)	6.5 (n:46)	28.2 (n:46)	2.0 gr/día (gluconato)
López-Jaramillo et al (1989)	4.1 (n:49)	27.9 (n:43)	2.0 gr/día
Belizán, J et al (1991)	9.8 (n:593)	14.8 (n:601)	2.0 gr/día (carbonato)

En la hipertensión humana esencial se ha encontrado una disminución del calcio iónico, aumento de la parahormona, disminución del fósforo sérico y aumento del calcio en orina, señalándose a una alteración genética de la unión del calcio a la membrana celular como responsable del problema que hace menos fácil el desplazamiento del calcio, alterándose además el transporte del calcio

Fig. 1

Mecanismo Patogénico de la Enfermedad Hipertensiva del Embarazo y la ingesta de calcio.



- 1) Factor Hipertensivo paratiroideo
- 2) Hormona paratiroidea
- 3) Resistencia periférica
- 4) Relación calcio/creatinina

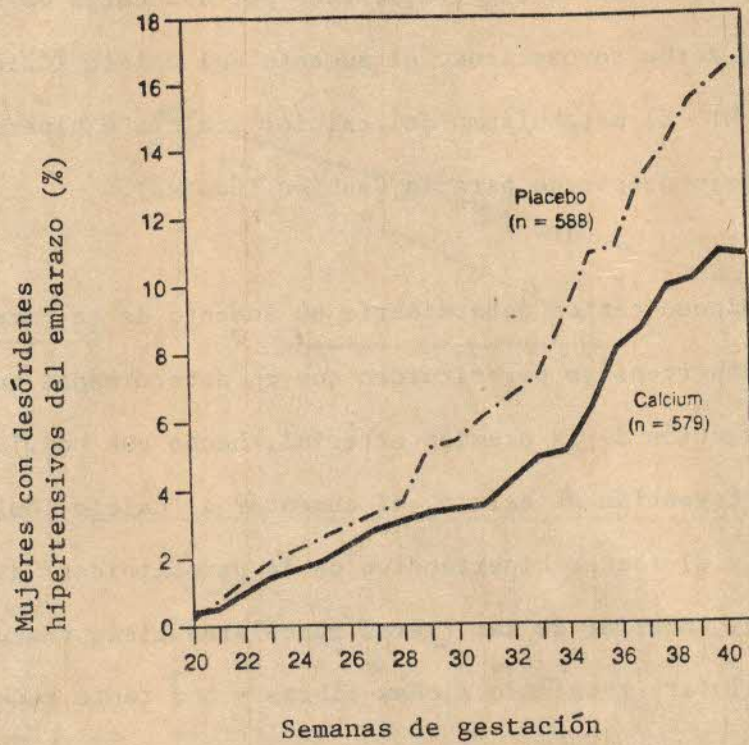
a través de la membrana, aumentando el calcio citosólico (libre intracelular) lo que provoca la disfunción del músculo arteriolar liso. Además, en el 30 ó 40% de los hipertensos existe un factor hipertensivo paratiroideo que puede ser suprimido por una dieta rica en calcio y aumentado por una carga de sodio y por la vitamina D, y que actúa favoreciendo el aumento del calcio iónico (libre) intracelular (Defilló M: El metabolismo del calcio: calcio e hipertensión arterial, documento de trabajo preparado para la Reunión Técnica).

Una dieta hipocalcémica determinaría un aumento de la parathormona así como del factor hipertensivo paratiroideo que en determinadas mujeres embarazadas provocaría la elevación de la presión arterial, hecho que podría ser suprimido al normatizar la ingestión de calcio, al aumentar al calcio iónico que bloquea la parathormona (y el factor hipertensivo de la paratiroides) disminuyendo el paso del calcio al interior de las fibras musculares lisas vasculares y por tanto el calcio intracelular, relajando dichas fibras y por tanto reduciendo la presión arterial. Recientes estudios, por otra parte, indican que los efectos hipertensivos del factor paratiroideo se produce por mecanismos independientes de otros factores desencadenantes de "un aumento del calcio intracelular", factor hipertensivo conocido, así como del mediado por la renina.

La baja ingesta de calcio por parte de la población dominicana así como de las mujeres embarazadas de bajos niveles económicos hacen sugerir su importante

Fig. 2

Suplementación de calcio para prevenir los desórdenes hipertensivos del embarazo*



Porcentaje de mujeres en los grupos tomando calcio y placebo en los cuales se desarrolló la enfermedad hipertensiva del embarazo (Hipertensión del embarazo y pre-eclampsia) de acuerdo con la semana de gestación.

*) Belizán, J et al: N Eng J Med 1991; 325: 1399.

papel en la incidencia de hipertensión arterial tanto de la población general como de las embarazadas. Y aunque algunos puntualizan debilidades en los estudios que señalan los efectos beneficiosos de la administración de calcio sobre la hipertensión de la mujer embarazada de poblaciones como la nuestra, su generalización dentro de las medidas de atención de la mujer embarazada luce lógica, no solo por sus potencialidades si no por su accesibilidad y bajo costo.

PATROCINADORES



SODOCAL

CODETEL

COMPAÑIA EMBOTELLADORA