

Revista de Endocrinología y Nutrición

Volumen **10**
Volume

Número **2**
Number




Abril-Junio **2002**
April-June

Artículo:




Carta al Editor

Derechos reservados, Copyright © 2002:
Sociedad Mexicana de Nutrición y Endocrinología, AC

Otras secciones de
este sitio:

-  [Índice de este número](#)
-  [Más revistas](#)
-  [Búsqueda](#)

*Others sections in
this web site:*

-  [Contents of this number](#)
-  [More journals](#)
-  [Search](#)



www.medigraphic.com



Carta al editor

FLUJO DE SUSTRATOS ENERGÉTICOS EN SÍNDROME DISMETABÓLICO

Sres. Editores; Dr. Cuauhtémoc Vázquez Chávez-José Arturo Bermúdez:

Hemos analizado con interés el artículo del Doctor Alberto Pasquetti "Flujo de sustratos energéticos en Síndrome dismetabólico," publicado en la Revista de Endocrinología y Nutrición 2002; 10(1): 8-20. Sobre él se tienen los siguientes comentarios.

El síndrome dismetabólico, es un término en el que se incluyen una serie de alteraciones del metabolismo sin que se defina una etiología específica, debido a lo anterior éste se denomina propiamente como Síndrome Metabólico,² se incluye una serie de sinónimos ampliamente usados en medicina como: "Síndrome X" (Reaven, 1988), "Síndrome Hormonal Metabólico" (Björntorp, 1991), "Síndrome Plurimetabólico" (Crepaldi, 1967), "Síndrome de Resistencia a la insulina" (De Fronzo/Haffner, 1991, 1992) "Síndrome de Afluencia" (Mehnert, 1968) y otros. Estas definiciones reflejan más el punto de vista de cada autor, la manera como entiende la anomalía metabólica, sus limitaciones para explicarla y su posición científica. Por ejemplo si el interés es la Diabetes Mellitus su objetivo principal será la resistencia a insulina y la hiperinsulinemia. En la actualidad los hallazgos epidemiológicos, de fisiopatología y biología molecular señalan una estrecha interrelación entre las anomalías hormono-metabólicas, y la enfermedad cardiovascular, lo que sugiere que ahora se defina como un "Síndrome Metabólico-Vascular".³

El "Síndrome Metabólico" puede presentarse de una forma incompleta cuando se presentan dos o tres alteraciones metabólicas, o completa si se identifican cuatro o más alteraciones. Este síndrome representa una entidad que parece tener una fisiopatología única, más que conformar un grupo de enfermedades diferentes, o puede deberse a la coincidencia de un estado morbozo asociado con el proceso de envejecimiento de la población en particular. Se considera que la enfermedad tiene una base poligénica que se origina por la mutación de genes susceptibles,⁴ que se manifiesta inicialmente como una alteración neurohormonal o en el metabolismo de los lípidos y/o resistencia a la insulina. No obstante, estas alteraciones guardan una relación estrecha con factores ambientales (exceso de alimentos, vida sedentaria, factores socioculturales), los que finalmente determinan la manifestación clínica que puede ser variada y que caracteriza el síndrome como son: intolerancia a la glucosa, diabetes mellitus, dislipoproteinemia, obesidad androide e hiperandrogenemia, hipertensión arterial, aterosclerosis prematura o enfermedad coronaria, apnea del sueño, hígado graso, osteoporosis, defectos en la fibrinólisis o hipercoagulabilidad.

Con respecto al artículo, el lenguaje no es claro, es profuso en conceptos generales, lo que dificulta su comprensión. A continuación se enumeran algunos de los puntos que se consideran más importantes y que deben tomarse en cuenta cuando se publica un artículo original:

1. El artículo no cumple con los requisitos de un trabajo original ya que debe incluir: un objetivo, diseño, marco de referencia, pacientes, método, resultados, discusión y conclusiones.
2. En relación con el contenido, el autor no define su concepto de "Síndrome Dismetabólico". Tampoco se describe el objetivo, ni las características demográficas de la población estudiada, y a este respecto sólo se hace referencia a tres trabajos de tesis informadas en los años 1996, 1998 y 2000 que se incluyen como parte del trabajo actual.

3. A través de la calorimetría indirecta se puede conocer el gasto energético de un paciente, el estado metabólico, y el cociente respiratorio por medio del intercambio de gases (consumo de oxígeno y la producción de bióxido de carbono) lo que permite saber cuál es la mezcla de sustratos que se utilizan para obtener energía, y cuál de ellos predomina, asimismo estos sustratos se pueden cuantificar en porcentaje o gramos^{5,6} pero ¿Cómo cuantifica el autor la glucosa que se utiliza en la vía no oxidativa?
4. Finalmente se debe tomar en cuenta que en un estado de ayuno menor de 12 h, la glucosa se obtiene de la glucogenólisis hepática y su degradación depende de la concentración de insulina plasmática. El glucógeno almacenado en el músculo sólo se utiliza como fuente energética para él, y no como fuente periférica de glucosa, debido a que carece de la enzima que lo degrada.⁷ ¿Qué significa reposo posprandial?
5. Las figuras no guardan ninguna relación con el título del trabajo.
6. Las referencias son excesivas y en su mayoría no se relacionan con el tema.

Cordialmente:

Dr. Rogelio Miranda Ruíz, Dr. Jorge Castañón González,
Lic. En Nutrición Rocío Elena Torres

Sección de Apoyo Metabólico y Terapia Nutricia. Unidad de Cuidados Intensivos y Medicina Crítica. Hospital de Especialidades del Centro Médico Nacional Siglo XXI IMSS. Cuauhtémoc 330 Colonia Doctores, C.P. 06020 México, D.F.

Correspondencia: Rogelio Miranda Ruíz. E-mail: mirandarogelio@aol.com

BIBLIOGRAFÍA

1. Pasquetti-Ceccatelli A. Flujo de los sustratos energéticos en síndrome dismetabólico. *Revista de Endocrinología y Nutrición* 2002; 10(1): 8-20.
2. Grundy SM. Obesity, metabolic syndrome and coronary atherosclerosis. *Circulation* 2002; 105(23): 2696-8.
3. Timothy CF, Prakash DJ. The cardiovascular dysmetabolic syndrome. *Am J Med* 1998; 105(1A): 77-81.
4. Greenberg DA. Linkage analysis of "necessary" disease loci versus "susceptibility" loci. *Am J Hum Genet* 1993; 52: 135-3.
5. Miranda-Ruiz R, Castañón-González JA, Torres-Rocío E, Lozada-Morales, León-Gutiérrez MA, Gallegos-Pérez H. Gasto energético y estado metabólico, en pacientes con pancreatitis aguda grave con y sin sepsis. *Rev Med IMSS* 1998; 36: 441-5.
6. Castañón-González JA, Miranda-Ruiz R, Gutiérrez-León MA, Torres-Rocío E. Cálculo y medición del gasto energético en pacientes en estado crítico. *Rev Asoc Med Crit y Ter Int* 1999; 13(1): 24-27.
7. De Fronzo RA, Ferranini E. Regulation of hepatic glucose metabolism in humans. *Diabetes Metab Rev* 1987; 3: 415-59.