

PROYECTO UNAMCoordinador: Roberto Arturo Gutiérrez Alcalá robargu@hotmail.com**Feria de Útiles Escolares y Cómputo**

Desde hoy hasta el domingo 15 estará abierta, de 9:30 a 19:00 horas, en el Estacionamiento para Aspirantes (avenida del IMAN s/n), en CU, la Feria de Útiles Escolares y Cómputo UNAM 2010. Habrá también conferencias, charlas y talleres sobre temas relacionados con las tecnologías de la información y comunicación.



PREOCUPANTE. Más de 70% de los mexicanos son obesos o tienen sobrepeso, es decir, un índice de masa corporal de entre 25 y 30

UNIDAD DE INVESTIGACIÓN EN OBESIDAD

Es un proyecto conjunto de la Facultad de Medicina de la UNAM y el Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán. En ella se llevan a cabo:

1. ESTUDIOS DE LOS DIFERENTES TIPOS de pacientes obesos y de las causas de la obesidad, así como de la respuesta al tratamiento, tanto quirúrgico como médico asistencial, con dieta o con medicamentos.**2. ESTUDIOS DE BIOLOGÍA MOLECULAR** para ver si mutaciones en genes de sustancias del sistema nervioso central (entre ellos, genes dopaminérgicos) son causa de obesidad y/o de trastornos de la conducta alimentaria, como anorexia y bulimia (cada vez más mujeres jóvenes, sin importar su estrato social, presentan estos trastornos).**3. ESTUDIOS PSICOLÓGICOS** en pacientes con trastornos de la conducta alimentaria para saber qué propicia la anorexia y la bulimia, y sesiones de psicoterapia y tratamientos psiquiátricos.**4. ESTUDIOS DE GENES ASOCIADOS** a osteoporosis en mujeres posmenopáusicas con obesidad para determinar por qué esta enfermedad de los huesos se desarrolla fácilmente en algunas mujeres obesas y en otras no.

Recientemente, personal de esta unidad aplicó una encuesta a tres grupos de personas (obesos, no obesos y bachilleres) sobre qué tanto saben de la obesidad. El resultado fue que más de 90% la asocia a diabetes e hipertensión arterial, pero desconoce que es factor de riesgo de algunos cánceres.

UN PROBLEMA GORDO: LA OBESIDAD EN MÉXICO

El nuestro es el segundo país en el mundo con más individuos obesos, después de Estados Unidos, y el primero con más niños obesos. Urge atender esta epidemia

Se puede decir que la obesidad ya es una epidemia en nuestro país que propicia no solamente diabetes y enfermedades cardiovasculares, sino también algunos cánceres; además, en general, acorta la esperanza de vida de cuatro a cinco años, y afecta la calidad de vida de los jóvenes, sobre todo.

"Es una epidemia porque más de 70% de la población mexicana padece sobrepeso u obesidad. México es el segundo país en el mundo con más individuos obesos, después de Estados Unidos, y el primero con más niños obesos. Y cada día tenemos nuevos casos", dice Juan Pablo Méndez Blanco, académico de la Facultad de Medicina y coordinador de la Unidad de Investigación en Obesidad que la UNAM tiene en el Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán.

En 1993, según la Encuesta Nacional de Enfermedades Crónicas, 21.5% de los mexicanos padecía obesidad; en el año 2000, de acuerdo con la Encuesta Nacional de Salud, 24%; y en 2006, según la Encuesta Nacional de Nutrición y Salud, 30%.

Así, los obesos y los individuos con sobrepeso -con un índice de masa corporal (IMC) de entre 25 y 30- representan más de 70% de todos los mexicanos.

Por lo que se refiere a los porcentajes de obesidad en la infancia, son, de acuerdo con la última encuesta, de 9.4% de niños obesos y 8.7% de niñas obesas.

"De 1999 a 2006 hubo un incremento explosivo en niños de 77% y en niñas de 47%", indica Méndez Blanco.

La prevalencia de la obesidad en Estados Unidos aumentó 50% en cada una de las cuatro últimas décadas, debido a lo cual hoy en día 32% de la población estadounidense la padece.

Ahora bien, en Estados Unidos, al parecer, estas cifras se han estabilizado en los últimos años y ya no aumentarían en los años por venir. De ser así, México pasaría a ocupar el primer lugar en obesidad en el mundo.

Tres tipos

Una persona obesa es aquella que tiene un IMC mayor a 30. El IMC es el resultado de dividir el peso (en kilogramos) entre la estatura multiplicada por sí misma.

Hay tres tipos de obesidad, dependiendo del IMC: de 30 a 34.9 se llama obesidad grado 1; de 35 a 39.9, obesidad grado 2; y de 40 en adelante, obesidad grado 3 u obesidad mórbida.

**“No es bueno acostumbrar a los niños a los sabores muy dulces. Estudios en animales de laboratorio demuestran que la adicción a ellos es mayor que la adicción a la cocaína”****Juan Pablo Méndez Blanco, coordinador de la Unidad de Investigación en Obesidad de la UNAM****Enfermedad crónica**

La obesidad, antaño considerada una condición y hoy una enfermedad crónica, aumenta los factores de riesgo de otras enfermedades y, como ya se dijo, acorta la esperanza de vida.

"No sólo está asociada a diabetes mellitus tipo 2 y a enfermedades cardiovasculares, sino también a una mayor incidencia de cáncer de colon, de páncreas, de mama y de ovario, así como de enfermedades osteomusculares (osteoartritis de cadera y problemas de las rodillas). Por si fuera poco, a nivel reproductivo, los obesos son menos fértiles debido a las alteraciones hormonales que sufren", señala Méndez Blanco.

Asimismo, la obesidad afecta gravemente a las instituciones de salud y las afectará más en el futuro: dentro de dos o tres décadas, por ejemplo, las unidades

de cuidados intensivos para pacientes con problemas cardiovasculares serán totalmente insuficientes.

"¿Por qué? Porque entonces se juntarán los sujetos que ahora tienen entre 30 y 50 años de edad con los obesos que actualmente tienen entre 15 y 25 años de edad, y que muy pronto comenzarán a padecer enfermedades cardiovasculares", explica el investigador.

Por lo caro de los tratamientos médico-farmacológico-quirúrgicos, la alta morbilidad de la obesidad, con enfermedades letales asociadas, incrementará los costos de la atención de la salud en México, de por sí ya desbordados.

Al respecto, Méndez Blanco afirma: "Un obeso con diabetes, hipertensión y algún problema de osteoartritis tiene que tomar de cuatro a ocho medicamentos, algunos muy caros. Y si presenta complicaciones, debe ser internado en un hospital..."

Aunque no se tienen cifras exactas de cuánto cuesta en México la atención médica de la obesidad y sus complicaciones, es un hecho indudable que cada vez costará más porque a medida que pasa el tiempo hay más obesos.

Mutaciones en genes

La obesidad es una enfermedad multifactorial, en la cual -según diversos estudios realizados desde fines de la década de los años 80 y principios de los 90- el factor genético influye en 40-70% de los todos los casos.

En el organismo humano hay más de doscientos cincuenta genes relacionados con la obesidad. Unos tienen que ver con el metabolismo; otros, con la saciedad o con el apetito voraz.

"Sin embargo, más que los genes que afectan el metabolismo, son los genes que regulan el apetito a nivel cerebral (inciden sobre la dopamina, la serotonina, los opiáceos endógenos y muchas otras sustancias) los que posiblemente están alterados en la mayoría de los obesos", apunta Méndez Blanco.

Se sabe que mutaciones en el gen del receptor 4 de la melanocortina propician algunos casos de obesidad, pero hay muchos otros genes involucrados que determinan que una persona tenga mayor voracidad o se contenga ante un plato grande de comida y no se lo termine.

"Nosotros postulamos que en la obesidad posiblemente estén involucrados los genes de los receptores de la dopamina, que es una amina cerebral que regula el proceso de cognición, la locomoción y el comportamiento, pero que tiene que

40%
de la población mexicana padece sobrepeso**9.4%**
de todos los niños mexicanos son obesos**8.7%**
de todas las niñas mexicanas son obesas

ver también con las adicciones (a las drogas, al alcohol, al juego, al sexo, a la comida...)", dice el investigador.

Ambiente obesogénico

Incluso se ha sugerido que, al haber un ambiente obesogénico, con una gran disponibilidad de alimentos, los cambios evolutivos recientes en los genes de los receptores de la dopamina, los cuales han sido seleccionados para incrementar los aspectos cognitivos y de flexibilidad en el comportamiento, pueden ser asociados ahora a un incremento en el consumo de alimentos.

Es decir, si el entorno de esas personas es un ambiente obesogénico, resulta muy fácil que se vuelvan obesas.

"Con todo, que un individuo tenga una carga genética para desarrollar obesidad no implica necesariamente que vaya a ser obeso. Se puede acotar esa predisposición con educación", aclara Méndez Blanco.

De ahí que, ante la epidemia de obesidad en México, el investigador universitario exhorte al gobierno federal a diseñar programas para que tanto en casa como en el kínder y las escuelas primarias se les enseñe a los niños qué deben y no comer, y a reforzarlos con campañas preventivas.

"Hay que enseñarles a comer alimentos sanos. Ciertas cosas se deben comer con moderación, como la comida de alta densidad energética. No es bueno acostumbrarlos a los sabores muy dulces. Estudios en animales de laboratorio demuestran que la adicción a ellos es mayor que la adicción a la cocaína", finaliza el investigador universitario (Fernando Guzmán Aguilar).

Más información: Correo electrónico: jpmb@servidor.unam.mxsíguenos en facebook en el grupo **KIOSKO-ELUNIVERSAL****ANTOJITOS.** Si bien son muy ricos, contienen demasiada grasa**» Obesos metabólicamente sanos**

Hay obesos metabólicamente sanos (los menos) y obesos metabólicamente enfermos. Unos no padecen diabetes ni hipertensión; los otros, sí. Unos tienen niveles normales de grasas en la sangre; los otros, niveles altos.

Toda grasa produce las mismas calorías: un gramo de manteca y uno de aceite de oliva producen 9 calorías. Pero la grasa de manteca enferma mucho desde el punto de vista metabólico, mientras que la de aceite de oliva, como la de ciertos pescados (atún y salmón), es un factor protector.

Por eso, en Europa, por la dieta mediterránea, la gente se enferma menos y vive más. Come salchichas, queso y carnes rojas, pero también mucha fruta, verduras y pescado, y cocina con aceite de oliva y toma un par de copas de vino al día, el cual es también un factor protector.

» Cirugía bariátrica: con riesgos y muy costosa

Es el tratamiento más efectivo, en la actualidad, contra la obesidad. Esta cirugía consiste en la creación de una bolsa estomacal a partir de una pequeña porción del estómago y en su unión directa al intestino delgado. Hace que el paciente coma menos y pueda llegar a perder entre 40 y 50 kilos. No se puede practicar a todos los pacientes obesos, pues tiene sus riesgos y es muy costosa. En México se practica selectivamente en el Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán y en algunas otras instituciones.