

Informes SIIC

OBSERVAN DISTRIBUCION ALTERADA DE LA GRASA EN JOVENES OBESOS PREDIABETICOS

Estudio en 14 niños obesos y 14 controles normales

New Haven, EE.UU.:

Los resultados de este estudio demostraron que en niños obesos y adolescentes con prediabetes, la acumulación lipídica dentro de los miocitos e intraabdominal, está estrechamente relacionada con el desarrollo de grave resistencia periférica a la insulina.

Lancet 362(): 951-957 Sep 2003

La prevalencia de la diabetes de tipo 2 se ha incrementado en forma alarmante entre los niños de todo el mundo durante la última década. Los jóvenes afectados, típicamente son obesos graves, se encuentran en la pubertad, tienen historia familiar de diabetes de tipo 2 y, en muchos países desarrollados, pertenecen a los grupos étnicos minoritarios.

La progresión desde la tolerancia normal a la glucosa, hasta la diabetes de tipo 2 en el adulto, involucra un estadio intermedio de tolerancia a la glucosa alterada, conocida como prediabetes. Dicho estado ha sido ampliamente estudiado en los adultos, aunque los informes en los niños son escasos, ya que los mecanismos relevantes subyacentes de los cambios causales en la sensibilidad a la insulina, y de la secreción en los estadios tempranos de la diabetes en esos niños, no han sido investigados.

Además del incremento de la grasa visceral, la acumulación intramiocelular de lípidos se ha postulado recientemente, como un elemento clave modulador de la sensibilidad a la insulina en los adultos, ya que las anomalías en las señales de la insulina, pueden ser el resultado de sobreacumulación de distintos lípidos en el músculo esquelético.

Los resultados de este estudio demostraron que, tempranamente en la historia natural de la diabetes de tipo 2 en los obesos jóvenes, la alteración en la distribución de la grasa, tanto en el músculo esquelético como en los tejidos adiposos abdominales, se relaciona estrechamente con la resistencia a la insulina.

Se incluyeron en el estudio 14 niños y adolescentes obesos, entre 8 y 18 años de edad, con disminución de la tolerancia a la glucosa, y 14 con tolerancia normal.

Para obtener datos con respecto a la composición lipídica del músculo esquelético, se utilizó la espectroscopía por resonancia magnética nuclear a base de protones, y el diagnóstico por resonancia magnética para determinar la contribución de los depósitos abdominales subcutáneos y viscerales, a los cambios en el metabolismo de la glucosa.

Para la determinación estadística se emplearon los tests t, los tests no paramétricos y las correlaciones de Spearman, de acuerdo a la necesidad.

El ensayo pudo demostrar que la acumulación lipídica intramiocelular, se asocia con resistencia a la insulina en niños con prediabetes, lo que apoya el punto de vista de que el aumento del contenido lipídico de los miocitos, es marcador de acción alterada de la insulina. Además, las anomalías en la insulina encontradas, son resultado del exceso de acumulación de varios tipos de lípidos en los miocitos, tales como los ácidos grasos de cadena larga acyl-CoA, que interfieren directamente con las señales de la insulina y el transporte de la glucosa.

Por otra parte, los participantes en el estudio con tolerancia a la glucosa alterada, tenían más grasa visceral y menos grasa subcutánea abdominal que aquellos con tolerancia glucídica normal.

En conclusión, señalan los autores, el aumento en la acumulación de la grasa abdominal y en el interior de los miocitos, se correlaciona fuertemente con la hiperglucemia en los jóvenes obesos prediabéticos.

ENCUENTRAN RELACION ENTRE LA TENSION ARTERIAL Y LOS FACTORES DE COMPORTAMIENTO

Estudio transversal de tipo observacional

París, Francia:

El estudio DUO-HTA destaca la importancia de los sistemas recíprocos de representación de la hipertensión arterial en los pacientes y sus médicos, así como la calidad de la relación médico paciente en el control tensional.

Archives des Maladies du Coeur et des Vaisseaux 96(9):823-831 Sep 2003

La hipertensión arterial (HA) representa en Francia el primer motivo de consulta en atención primaria, constituyendo del 8 al 13% de todas las intervenciones realizadas. Está bien establecido que el buen manejo de la HA asegura reducción de la presión arterial diastólica en 5 o 6 mmHg, disminuye la incidencia de accidentes cerebrovasculares en un 42%, y las muertes de origen coronario en un 14%. Esto explica por qué la patología representa una de las preocupaciones mayores de la salud pública, de la medicina general y de la cardiología. Sin embargo, el índice de control tensional en Francia no excede del 32% para la HA leve a moderada, y del 41% para la HA grave.

La percepción de la enfermedad hipertensiva y de la relación médico paciente no han sido nunca, a criterio de los autores, abordadas en conjunto. El estudio DUO-HTA, llevado a cabo entre los pacientes hipertensos y sus

médicos, tuvo por objetivo principal, comprender mejor la representación en espejo de la HA y de sus implicancias terapéuticas, en el interior del conjunto "médico-paciente".

El hecho de identificar mejor las causas clínicas, y también las psicológicas de comportamiento que provocan la falta del control tensional, podría traducirse en la proposición de soluciones adaptadas, incluyendo un cierto número de sugerencias sobre el manejo de la relación médico paciente.

Los resultados del estudio demostraron que la búsqueda de la mejor estrategia motivacional, que permita a los hipertensos sentirse implicados desde el comienzo en el proyecto terapéutico, y a los médicos sentirse más "a cargo" de sus pacientes, podría aportar una contribución no despreciable para el mejor control tensional.

El estudio DUO-HTA fue de tipo transversal, observacional, en espejo y de carácter nacional, con un autocuestionario completado por los pacientes y los médicos, sobre una muestra representativa de 347 médicos clínicos y 210 cardiólogos, para una población de 2 022 pacientes hipertensos controlados por esos mismos médicos.

Para los análisis estadísticos se utilizaron el test de chi cuadrado, el test t de Student y análisis de regresión logística, de acuerdo a la necesidad.

El análisis del estudio DUO-HTA, comentan los autores, aporta por primera vez otro punto de vista sobre el control de la presión arterial. En respuesta a los numerosos estudios y publicaciones concernientes al manejo terapéutico relativamente decepcionante de la HA, trae nuevos elementos referidos al comportamiento psicológico durante la enfermedad hipertensiva, tanto desde el punto de vista del paciente como del médico. Este ensayo pone en duda la idea según la cual, el escaso control de la HA (aproximadamente un tercio de los hipertensos actuales), tendría consecuencias fatales. En efecto, los resultados permiten esperar que a partir del momento en el cual la vivencia de la afección, la comprensión mutua entre el médico y el paciente, la formulación de objetivos futuros, el abordaje mismo de la enfermedad pueda evolucionar en la mente de los pacientes y, sobre todo, de los médicos clínicos o especialistas implicados en el seguimiento de esta patología, se deberían poder constatar progresos esperanzadores en el porcentaje de hipertensos controlados. Importa, por lo tanto, saber sistemáticamente interrogarse, en caso de falta de control tensional, sobre el peso relativo de las representaciones de salud en cada una de las 2 partes de la relación médico paciente, y de los efectos de tales representaciones sobre la dinámica de la relación.

En conclusión, señalan los autores, la búsqueda de la mejor estrategia de motivación, que permita a los pacientes sentirse desde el inicio implicados en el proyecto terapéutico, y a los médicos sentirse más a cargo de sus pacientes, podría aportar una contribución importante para el mejor control de la presión arterial, y para la disminución de la morbilidad y mortalidad relacionadas con dicha patología.

ANALIZAN FACTORES DE RIESGO CARDIOVASCULAR, EN PACIENTES CON ENFERMEDAD RENAL TERMINAL

Resultados de un estudio de seguimiento, en pacientes en diálisis, para la determinación de la importancia de la existencia del neuropéptido Y, como factor de riesgo cardiovascular

Reggio Calabria, Italia:

Los niveles elevados del neuropéptido Y en plasma, anticipan complicaciones cardiovasculares, en los pacientes con enfermedad renal en fase terminal. Se sugiere la realización de estudios clínicos controlados que permitan reducir la morbimortalidad por eventos cardiovasculares en pacientes en diálisis, por interferencia a nivel del neuropéptido, del sistema simpático o ambos.

Journal of the American Society of Nephrology 14(10):2611-2617 Oct 2003

El neuropéptido Y(NPY) es un compuesto vasoactivo, ampliamente distribuido en el sistema nervioso central y periférico. Este péptido interviene en el mecanismo de regulación cardiovascular, a través de la modulación de la frecuencia cardíaca, excitabilidad del corazón y de la función ventricular, a través del flujo sanguíneo coronario.

El NPY se comporta como una hormona del estrés, debido a que aumenta especialmente su concentración en plasma en el shock séptico y en el infarto de miocardio.

Los pacientes con insuficiencia renal se caracterizan por presentar concentraciones en plasma elevadas del neuropéptido Y; se postula que este mediador tiene cierta influencia en la morbilidad y mortalidad elevada en estos pacientes, por causas cardiovasculares.

Investigadores del CNR-IBIM, Institute of Biomedicine, Epidemiology and Pathophysiology of Renal Diseases and Hipertensión, Morelli Hospital, en Italia desarrollaron un estudio a fin de analizar la relación entre el NPY y la secreción plasmática de catecolaminas.

Otro objetivo de la investigación fue la determinación de la asociación del NPY con la aparición de eventos adversos cardiovasculares.

Se consideraron datos de una cohorte de 277 pacientes, con enfermedad renal terminal, en tratamiento con diálisis.

El análisis de una variable mostró que los niveles de NPY se relacionaron directamente con los niveles en plasma de norepinefrina y epinefrina. La mayoría de los pacientes con esta afección renal superaron el límite superior normal de las mediciones.

Los resultados del estudio mostraron que del total de participantes, 113 presentaron uno o más eventos fatales cardiovasculares, 112 pacientes fallecieron; el 59% de ellos de causas cardiovasculares.

Los niveles de plasma de NPY presentaron valores elevados en pacientes con diálisis crónica y fueron un factor de predicción independiente para los efectos cardiovasculares adversos junto con los niveles de norepinefrina.

Los autores concluyeron la necesidad de realizar estudios controlados a fin de establecer si la interferencia con el NPY, con el sistema simpático o con ambos puede ser beneficioso para la reducción de la elevada morbimortalidad por eventos cardiovasculares, en pacientes en diálisis.

EL HABITO DE FUMAR ESTARIA ASOCIADO A LA TUBERCULOSIS

Estudio realizado en Hong Kong comparando un grupo de pacientes tuberculosos e individuos de la población general

Shaukiwan, Hong Kong:

Se observó una asociación significativa entre el hábito de fumar y la infección tuberculosa. La patología pulmonar en los pacientes tuberculosos parece ser más severa en fumadores que en no fumadores.

International Journal of Tuberculosis and Lung Disease 7(10): 980-986 Oct 2003

El desarrollo de tuberculosis (TBC) estaría asociado con el hábito de fumar, informan investigadores del Departamento de Salud en Hong Kong. En ese país, la prevalencia de fumadores o alguna vez fumadores es relativamente alta, siendo mayor entre hombres que mujeres. Por otro lado, la incidencia anual de tuberculosis también es elevada y se encuentra alrededor de 100/100 000, siendo también mayor entre hombres que mujeres. Debido a que el hábito de fumar y la TBC son condiciones comunes entre los habitantes de Hong Kong, una posible interacción entre ellas podría tener sustancial impacto en la salud pulmonar de la población.

El objetivo de los investigadores en este estudio fue examinar la posible relación existente entre el hábito de fumar y la TBC, y evaluar el impacto del cigarrillo en la epidemiología y presentación clínica de la TBC. Se incluyeron en el estudio 851 pacientes tuberculosos provenientes del registro de notificación de casos de TBC de 1996. Se evaluó entre los mismos el hábito actual de fumar o de haberlo hecho alguna vez, así como la edad y las manifestaciones clínicas de la TBC; estas últimas se compararon entre los individuos fumadores y no fumadores mediante análisis univariados y multivariados. Se incluyó también una población control de 6 877 adultos jóvenes y 958 mayores de 65 años sin infección por TBC, para comparar la tasa de fumadores entre estos y los pacientes tuberculosos.

El porcentaje de individuos fumadores o alguna vez fumadores fue significativamente mayor en la población con TBC que en la población control. El hábito de fumar se asoció significativamente con ciertas características de la población en estudio incluyendo: el sexo masculino, la edad ≥ 65 años, el consumo habitual de alcohol y abuso de drogas. A su vez, se observaron diferencias significativas en las manifestaciones clínicas de la TBC entre fumadores y no fumadores. Los individuos fumadores presentaron con mayor frecuencia signos clínicos como tos, disnea, afección respiratoria alta, presencia de cavidades pulmonares características, compromiso pulmonar miliar y cultivos de esputo positivos. Tanto la TBC, como todas estas variables clínicas se asociaron en forma independiente con el hábito de fumar como fue observado por análisis de regresión logística multivariados.

Los resultados no sólo demuestran una clara asociación entre el hábito de fumar y el desarrollo de TBC en esta población, sino también evidencias clínicas, radiológicas y microbiológicas de mayor agresividad de la infección tuberculosa entre los individuos fumadores o alguna vez fumadores.

NIVELES DE HOMOCISTEINA ELEVADOS Y EVENTOS CORONARIOS RECURRENTES

Estudio en 157 pacientes consecutivos con infarto agudo de miocardio

Tel Aviv, Israel:

En pacientes con infarto agudo de miocardio, los niveles elevados de homocisteína se asocian con riesgo mayor de eventos coronarios recurrentes y muerte, independientemente de otros factores de riesgo y de la extensión de la enfermedad arterial coronaria.

Archives of Internal Medicine 163: 1933-1937 2003

Durante la última década, la hiperhomocisteinemia fue reconocida por la mayoría de los estudios prospectivos como factor de riesgo primario para los eventos coronarios y la mortalidad cardiovascular, aunque no en forma generalizada. Recientemente, se encontró que los valores elevados de homocisteína (HC), eran un factor predictivo independiente de la mortalidad a largo plazo, en pacientes con enfermedad coronaria documentada por angiografía, y en reestenosis luego de intervención coronaria percutánea. En pacientes con eventos coronarios agudos, los valores elevados de HC se asocian con hipercoagulabilidad e incremento de la agregación plaquetaria. A pesar de esto, existen pocos datos que relacionen los niveles de HC y la evolución clínica de pacientes con cuadros coronarios agudos. Además, en dichos estudios, los niveles de la HC no se correlacionaron con la enfermedad coronaria subyacente.

Los resultados del presente ensayo, corroboran la evidencia acumulada sobre la relación entre los valores de HC y el riesgo aumentado de episodios coronarios agudos recurrentes y de muerte, durante un período de seguimiento de 30 meses, independientemente de la magnitud de la enfermedad coronaria subyacente. La población del estudio consistió en 157 pacientes consecutivos con infarto de miocardio, admitidos dentro de las 12 horas de aparición de los síntomas.

Los individuos fueron divididos en 2 grupos: con valores de HC de 2.7 mg/l o más ($n=22$), y aquellos con valores menores a 2.7 mg/l ($n=135$).

Las variables estadísticas categóricas se compararon mediante el test exacto de Fisher o el de chi cuadrado, y las variables continuas por medio del test t en 2 dimensiones, no apareado.

Estudios recientes publicados habrían demostrado que los valores elevados de HC en el momento de la admisión de pacientes con cuadros coronarios agudos, se asociaban con mayor mortalidad y aumento del riesgo de los eventos cardíacos, durante un período medio de seguimiento de hasta 2.5 años, pero no durante el primer mes, aunque no se había efectuado la correlación entre los niveles de HC y los hallazgos

angiográficos. Además, los hallazgos de dichos ensayos sugieren que la elevación de la HC estaba fuertemente asociada con la probabilidad de eventos coronarios, más que con la extensión de la enfermedad arterial coronaria.

Los resultados del presente estudio, confirman la evidencia de que los valores aumentados de HC confieren un riesgo para los eventos coronarios, y estudios prospectivos previos los habían señalado como factor de riesgo independiente en la población general y en los individuos con enfermedad coronaria confirmada por angiografía. Además, los hallazgos expanden la relación en forma independiente a la magnitud de la enfermedad arterial de las coronarias.

Los autores mencionan algunas limitaciones del análisis, como el pequeño tamaño de la muestra, los valores de corte de la HC determinados en forma empírica, y el hecho de que sólo el 71% de los pacientes fueran cateterizados.

En conclusión, destacan los autores, en pacientes con infarto agudo de miocardio y valores elevados de homocisteína, existe mayor riesgo de recurrencia de patología coronaria y de muerte, independientemente de otros factores de riesgo presentes y de la extensión de la enfermedad arterial coronaria.

Trabajos Distinguidos, Serie Factores de Riesgo,
integra el Programa SIIC de Educación Médica Continuada