

TRABAJOS DE INVESTIGACIÓN —PRESENTACIONES ORALES—

DIABETES, OBESIDAD Y LÍPIDOS

Presentación oral

No existe la obesidad metabólicamente sana

Seudónimo: GEDO

Resumen

El término obesidad metabólicamente sana (ObMS) hace referencia a un subgrupo de pacientes obesos que no presentan síndrome metabólico y como consecuencia parecen tener menos complicaciones cardiovasculares.

Objetivo: Describir cuáles son las características bioquímicas y antropométricas por composición corporal que diferencian a los obesos metabólicamente sanos de los obesos metabólicamente enfermos.

Materiales y métodos: Es un estudio de corte transversal con sujetos hombres obesos con edades entre 18 y 30 años, a quienes se les determinaron niveles plasmáticos de colesterol total, HDL, LDL, VLDL, triglicéridos, glucemia, PCR, insulina, leptina, adiponectina, galanina, Testosterona total y estradiol en ayunas y se les practicó una prueba de tolerancia a la glucosa oral (PTOG) para medición de glucemia, insulina y galanina y se les determinó el índice de insulino-resistencia por HOMA IR.

Resultados: Se encontraron 16 pacientes con ObMS y 14 pacientes ObME. Se observó hiperinsulinismo basal y HOMA IR elevado entre los sujetos con ObMS aunque en menor magnitud que en el grupo de ObME ($p=0,009$). También se encontraron niveles elevados de leptina, galanina y proteína C reactiva entre los ObMS, equiparables a los de los ObME y niveles reducidos de adiponectina, en la misma magnitud entre ambos grupos de sujetos.

Conclusiones: Encontramos que la insulina basal, el HOMA-IR, la leptina, la galanina, el PCR y la adiponectina se encuentran alterados entre los sujetos ObMS, en la misma magnitud que entre los ObME, sugiriendo que las alteraciones bioquímicas son hallazgos mucho más tempranos que los cambios en las variables clínicas que definen al síndrome metabólico.

Palabras clave: Obesidad, obesos metabólicamente sanos, obesos metabólicamente enfermos, síndrome metabólico, insulino-resistencia.

Presentación oral

Determinación del riesgo de diabetes mellitus tipo 2 en personas del área urbana de una ciudad colombiana, 2015

Seudónimo: Areteo

Resumen

La diabetes mellitus (DM) es una enfermedad crónica no transmisible, constituye un importante problema de salud pública en el mundo por su severidad y por la diversidad de sus complicaciones.

Objetivo: Estimar el riesgo de desarrollar diabetes mellitus tipo 2 en personas del área urbana de una ciudad de Colombia, utilizando el instrumento FINDRISC.

Metodología: Se realizó un estudio descriptivo de corte transversal con una muestra de 1,020 individuos, obtenida mediante muestreo bietápico que incluyó estratificado ponderado y aleatorio sistemático. Se seleccionaron individuos mayores de 18 años que cumplieron los criterios de inclusión. Se aplicó una encuesta con datos sociodemográficos y medidas antropométricas, adicionalmente al test de FINDRISC. Se realizó análisis univariado y bivariado con chi cuadrado. Se contó con aval ético.

Resultados: De los 1.020 participantes, el 63,8% (N=651) fueron del género femenino y el 36,2% (N=369) del género masculino. La media de edad para toda la población fue de 45,8 años. El 56,7% (N=579) de los participantes presentó un IMC mayor a 25 kg/m². El riesgo para desarrollar diabetes mellitus tipo 2 a 10 años fue bajo en el 68,2% (N=696), intermedio en 19% (N=194) y alto y muy alto riesgo en 12,8% (N=130). La gran mayoría de las preguntas del test de FINDRISC tuvo significancia estadística con $p<0,05$ a excepción de la pregunta relacionada con la alimentación.

Conclusiones: El test de FINDRISC es una herramienta útil y práctica que puede ser utilizada como tamizaje para diabetes tipo 2 y orienta hacia las intervenciones en los individuos con alto riesgo.

Palabras clave: Diabetes mellitus, obesidad, tamizaje, adultos, FINDRISC (DeCS).

Presentación oral

Análisis del referencial de las políticas públicas sobre prevención de la obesidad infantil en Colombia

Seudónimo: John Luis Hopkins

Resumen

Situación problemática: La obesidad infantil es un problema de salud pública y su abordaje llama la atención desde otras áreas y sectores. A pesar de las campañas de prevención, las tasas en la primera infancia siguen creciendo, lo que preocupa a los gobiernos y a la población en general, ya que se muestran confundidos sobre cómo implementar políticas para detener su avance, adicionalmente el informe de la Encuesta de Salud Nutricional en Colombia –ENSIN (2015) señala que la obesidad ha aumentado de manera significativa, especialmente en la primera infancia. La obesidad es el evento precursor más incidente en las condiciones crónicas, especialmente en la diabetes y otras condiciones cardiovasculares y metabólicas, que son responsable del 70% de las muertes en el mundo. Lo anterior, exige a los gobiernos, actores del sistema de salud y otros sectores diseñar e implementar estrategias intersectoriales para detener esta epidemia.

Objetivo: Identificar el referencial de las políticas públicas sobre la prevención de la obesidad infantil en Colombia.

Metodología: Se presenta un diseño metodológico cualitativo y cuantitativo novedoso con base en el estudio de referenciales para analizar políticas públicas en diferentes sectores y tomar decisiones, se utiliza para el análisis de la información el software NVivo 11.

Resultados: El análisis evidencia la ausencia de políticas específicas para prevenir la obesidad infantil, que en las políticas de primera infancia y de seguridad alimentaria hay una transición al enfoque biosicosocial, y propone reenfoque las políticas desde un enfoque de derechos de los niños y las niñas. La conferencia y el trabajo de investigación además tienen un carácter propositivo, pues identifica los lineamientos de política pública para prevenir la obesidad y las acciones que deberían seguir los gobiernos y agentes de los sistemas de salud, academia científica y otros sectores en la prevención de condiciones crónicas como la diabetes y otras condiciones metabólicas y cardiovasculares; además traza desde el campo de la medicina y la salud un nuevo enfoque en la atención integral de las personas.

Presentación oral

Caracterización de la población por cineantropométrica

Seudónimo: Yerry Mina

Resumen

Introducción: El índice de masa corporal (IMC) es un parámetro simple de peso sobre altura que se usa comúnmente para clasificar bajo peso, sobrepeso y obesidad en adultos. Este no distingue entre el peso asociado con el músculo o asociado con la grasa. Como resultado, la relación entre el IMC y el contenido de grasa corporal varía de acuerdo con la constitución y la proporción corporal, demostrándose repetidamente que un IMC determinado puede no corresponder al mismo grado de obesidad entre las poblaciones.

El objetivo del presente estudio es caracterizar cuál es el biotipo cineantropométrico y el riesgo cardiovascular por antropometría según IMC, de la población que acude a la unidad médica.

Material y métodos: Realizamos un estudio observacional retrospectivo de la población mayor de 18 años, que asistió a la unidad de obesidad, dismetabolismo y deporte entre los meses de julio a diciembre de 2017, determinando índices,

antropometrías y composición corporal. Se correlacionaron estos valores entre los diferentes grados de obesidad.

Resultados: Entre la población estudio, el 41% de la población masculina (61%) y el 55% de la población femenina (63%) con IMC normal o sobrepeso, presentó PGC en rangos de obesidad. Lo cual se correlacionó con alteraciones de perímetro abdominal, índice cintura-cadera y grasa visceral elevados estadísticamente significativo ($p < 0,001$) con IMC normal o sobrepeso, presentó PGC en rangos de obesidad.

Conclusiones: Existe un alto número de individuos con índices antropométricos anormales, con peso normal o sobrepeso, a los cuales otras herramientas de medición más individualizadas como composición corporal, podrán favorecer una oportuna intervención. Se necesitan estudios poblacionales de mayor número para poder determinar los diferentes fenotipos en Colombia y su impacto en la salud.

Palabras clave: Obesidad, composición corporal, riesgo cardiovascular.

Presentación oral

Caracterización de una población de pacientes con insulinoma en tres centros hospitalarios

Seudónimo: Insulinoma

Resumen

Objetivo: Describir las características de los pacientes con insulinoma, diagnosticados y tratados entre 2002 y 2017 en tres hospitales.

Métodos: Estudio retrospectivo de pacientes con criterios bioquímicos para hipoglucemia hiperinsulínica y confirmación histopatológica de insulinoma.

Resultados: Se estudiaron 19 pacientes, 10 mujeres (52,6%) y 9 hombres (47,4%), con edad media al diagnóstico de 43 años. Hubo cuatro casos de insulinoma multifocal (21,1%), tres asociados con NEM-1 (15,8%) y dos insulinomas malignos (10,6%). Todos los pacientes presentaron hipoglucemia en ayunas y 63,2% hipoglucemia posprandial. En la prueba de ayuno, el nadir de glucemia sucedió antes de 48 horas en todos los casos, en promedio nueve horas. El diagnóstico bioquímico fue realizado con hipoglucemia e insulina elevada en todos

los casos, pero el péptido C fue reportado en nueve pacientes (47,3%), y las sulfonilureas en dos pacientes (11,1%). La localización preoperatoria definitiva se hizo por imágenes en doce pacientes (68,5%), y las pruebas invasivas fueron necesarias en seis pacientes (31,5%). La sensibilidad de las pruebas diagnósticas fue 83% para resonancia, 50% para ecografía endoscópica y test de estímulo intraarterial con calcio, y 100% para ecografía intraoperatoria. La cirugía se realizó en 18 pacientes (94,7%). La mortalidad fue secundaria a complicaciones en posoperatorio; la curación y supervivencia a largo plazo fue de 100%.

Conclusiones: el insulinoma en nuestro medio tiene características demográficas y clínicas similares a otras series. Existen limitaciones locales para el acceso a los estudios bioquímicos y en el rendimiento diagnóstico de las pruebas de localización.

Palabras clave: Insulinoma, hipoglucemia, hiperinsulinismo, tumor neuroendocrino, páncreas.

Presentación oral

Factores de riesgo cardiovascular y diabetes en un grupo de estudiantes de medicina de Colombia

Seudónimo: Pancreatitis Aguda

Mundialmente, las enfermedades cardiovasculares (ECV) constituyen un problema de salud pública al ser la principal causa de muerte e incapacidad. Este grupo de enfermedades abarca los desórdenes del corazón y de los vasos sanguíneos, entre los que se incluyen: cardiopatía coronaria, los accidentes cerebrovasculares (ACV), arteriopatía periférica, cardiopatía reumática, patologías cardíacas infecciosas, cardiopatías congénitas, trombosis venosa profunda y embolia pulmonar, entre otras.

A nivel epidemiológico, se calcula que en 2012 murieron por esta causa 17,5 millones de personas, lo cual representa un 31% de todas las muertes registradas en el mundo. De estas muertes, 7,4 millones se debieron a la cardiopatía coronaria y 6,7 millones a los ACV. Más de tres cuartas partes de las defunciones por ECV se producen en los países de ingresos bajos y medios. En Colombia, la enfermedad isquémica cardíaca en la última década ha sido la principal causa de muerte en personas mayores de 55 años, por encima del cáncer y la agresión, según el Departamento Administrativo Nacional de Estadísticas, DANE. Para el período 2000-2010, la mortalidad de origen cardiovascular en

hombres fue de 136 por 100.000 personas, mientras en mujeres fue de 125 por 100.000 personas.

Los orígenes de las ECV son múltiples, complejos, tempranos y su evolución está relacionada, entre otras cosas, con la presencia de factores de riesgo cardiovascular (FRCV). El factor de riesgo es todo atributo que altera la frecuencia de aparición de un evento. En la actualidad, dichos factores han sido agrupados en modificables y no modificables. Los factores de riesgo modificables son aquellos susceptibles de ser cambiados, bien sea mejorando el estilo de vida o con intervenciones farmacológicas. Entretanto, los no modificables son aquellos imposibles de cambiar como la edad, el género y la herencia. La Organización Mundial de la Salud (OMS) considera como factores de riesgos cardiovasculares principales y modificables, al tabaquismo, el sedentarismo, la dieta, la diabetes mellitus, las dislipidemias y la hipertensión arterial (HTA). Está demostrado que el cese del consumo de tabaco, la reducción de la sal de la dieta, el consumo de frutas y hortalizas, la actividad física regular y evitar el consumo nocivo de alcohol reducen el riesgo de ECV.

También hay una serie de determinantes subyacentes de las enfermedades crónicas, es decir, "las causas de las causas", que

son un reflejo de las principales fuerzas que rigen los cambios sociales, económicos y culturales: la globalización, la urbanización y el envejecimiento de la población. Otros determinantes de las ECV son la pobreza, el estrés y los factores hereditarios.

Se califican como precoces los acontecimientos cardiovasculares que ocurren antes o durante la quinta década de la vida en varones y la sexta en mujeres; sin embargo, las lesiones ateroscleróticas iniciales que desembocan en los acontecimientos clínicos son mucho más precoces. Estos se pueden evidenciar durante la primera-segunda décadas de la vida, donde se pueden detectar factores de riesgo cardiovascular de tipo metabólico, como dislipidemias u obesidad.

La adolescencia y juventud constituyen etapas muy vulnerables para desarrollar costumbres y hábitos de riesgo entre los que destacan el alcoholismo, el tabaquismo, la drogadicción y las prácticas sexuales de riesgo, de ahí que en un aspecto tan importante como la salud, los años de formación universitaria hayan sido frecuentemente objeto de estudio, teniendo en cuenta

que los estudiantes constituyen una población joven, poco identificada con problemas de salud que aparecen en edades posteriores. El Campamento Universitario Multidisciplinario de Investigación y Servicio (CUMIS) es un evento nacional dirigido por la Asociación de Sociedades Científicas de Estudiantes de Medicina de Colombia (ASCEMCOL), en donde se logra reunir estudiantes de las diferentes facultades de medicina de Colombia, con el fin de brindar atención en salud a la comunidad a intervenir. Se llevó a cabo del 7 al 11 de abril del año 2017 en los municipios de Córdoba y Pijao en el departamento del Quindío, en su VIII versión.

El objetivo del presente trabajo es identificar la presencia de FRCV en estudiantes de Medicina que asistieron al Campamento Universitario Multidisciplinario de Investigación y Servicio (CUMIS), con el fin de conocer la realidad nacional en este grupo poblacional e identificarlos para desarrollar estrategias a largo plazo que nos permitan disminuir la incidencia de enfermedades cardiovasculares y muertes precoces.

Presentación oral

Resultados en la aplicación de un modelo predictivo de remisión de la diabetes mellitus tipo 2 ABCD poscirugía bariátrica hasta tres años de seguimiento

Seudónimo: ROMER 2018

Objetivo: Mostrar los resultados al aplicar un modelo predictivo ABCD, para estimar la remisión de la diabetes mellitus tipo 2, en pacientes sometidos a cirugía bariátrica.

Métodos: Estudio retrospectivo en 97 pacientes con obesidad y diabetes a quienes se les realizó derivación biliopancreática (BPD), bypass gástrico (BPG) SADI-S o Sleeve gástrico (SLG) hasta tres años de seguimiento. Se les aplicó el Score ABCD (edad, IMC, péptido C y duración de la diabetes) y se estimó la remisión (según criterio de la ADA) de la diabetes.

Resultados: A 32 pacientes se les realizó BPD, 30 BPG, 28 SADIS y 7 SLG, los puntajes ABCD al cabo de tres años fueron: puntuación 3-4 puntos: 41 pacientes, de los cuales el 51,2%

presentó remisión de la DM2; con 5-6 puntos: 38 pacientes, de los cuales el 81,6% presentó remisión de la DM2, el puntaje de 7-8: 8 pacientes, el 100% presentó remisión global de la DM2 y con 9 a 10 puntos: tres pacientes, el 100% presentó remisión.

Conclusiones: La aplicación de la cirugía metabólica ha demostrado ser efectiva en el control metabólico y remisión de la DM2. Actualmente, para todas las organizaciones de la diabetes, la aplicación de puntuación ABCD prequirúrgica ha sido una herramienta útil para estimar e identificar a los pacientes que mejores resultados van a obtener en el control metabólico y remisión de la DM2, tras ser sometidos a la cirugía metabólica, aun a tres años de seguimiento.

Presentación oral

Gasto farmacéutico en diabetes en Colombia

Seudónimo: Liborio

Resumen

Objetivo: Establecer el costo per cápita del tratamiento farmacológico para diabetes en el contexto colombiano, así como la efectividad de suministro de las alternativas terapéuticas actualmente disponibles en Colombia.

Métodos: Estudio retrospectivo observacional de las dispensaciones de antidiabéticos durante el 2017. La población incluida fueron los pacientes que recibieron medicamentos

indicados en diabetes. Las mediciones del gasto se realizaron a través de los valores facturados en COP por las diferentes IPS/EPS a los cuales un operador logístico dispensa y presentado en USD. Los resultados se estratificaron por sexo, rango de edad, región geográfica, tipo de tratamiento y principio activo.

Resultados: 161.215 pacientes promedio mes recibieron tratamiento antidiabético, el 58,4% son mujeres, y el 88,4%

se concentró en una edad superior a 45 años. El gasto total farmacéutico para el año 2017 fue cercano a los US\$ 37 millones, que equivale a US \$19,1 per cápita, de los cuales el 34,4% no está incluido en el plan de beneficios. El índice de uso de insulinas en el último periodo del año fue del 33,5% y un uso de agonistas GLP-1 fue de 1,2%

Conclusiones: El costo per cápita encontrado presenta similitudes con el calculado por la organización panamericana de la salud (OPS) para el año 2015, lo que sitúa a Colombia en una posición media, en comparación con los demás países de la región. El uso de insulinas se encuentra por encima de las estimaciones de uso en Latinoamérica.

Presentación oral

Comparación del comportamiento glucémico de cuatro fórmulas nutricionales específicas para diabéticos mediante el uso de monitoreo continuo de glucosa

Seudónimo: Nutridiabetic

Las fórmulas líquidas nutricionales son consideradas alimentos que, dadas sus características, aseguran un aporte de macro y micronutrientes estándar, pudiendo sustituir o complementar la alimentación de los pacientes con diabetes. No existen comparaciones frente a frente que evalúen el perfil glucémico entre fórmulas nutricionales específicas para diabéticos. Nuestro objetivo fue comparar el comportamiento glucémico y la variabilidad glucémica entre cuatro fórmulas nutricionales comerciales específicas para diabéticos y un desayuno estándar en diez sujetos con diabetes mellitus tipo 2, mediante el uso de un sistema de monitoreo continuo de glucosa. Se calculó el promedio, desviación estándar y el área bajo la curva en hiperglucemia de cada una de las fórmulas. Además se determinó el coeficiente de variación y otras medidas de variabilidad. Se analizó el delta de glucosa intersticial cada 5 minutos estratificado para cada fórmula nutricional.

El promedio para el desayuno control fue de $146,7 \pm 44,3$ mg/dl, para Ensoy Diabéticos® $129,6 \pm 25,1$ mg/dl, con Enterex DBT® $129,6 \pm 26,8$ mg/dl, con Glucerna SR® $131,5 \pm 31,7$ mg/dl y Prowhey DM® $131,7 \pm 30,7$ mg/dl. Las cuatro fórmulas nutricionales tuvieron menor AUC en un periodo de 4 horas (posabsortivo) respecto a un desayuno estándar ($p < 0,001$), generando menores excursiones glucémicas y reafirmando su menor índice glucémico. Al comparar entre fórmulas todas tuvieron en general un buen perfil glucémico. Ensoy Diabéticos® mostró menor AUC frente a Glucerna SR®, hallazgo que podría ser explicado por el menor aporte real de carbohidratos de Ensoy Diabéticos® (17 vs. 22,4 gr).

Palabras clave: Terapia nutricional, diabetes mellitus tipo 2, índice glucémico.

Presentación oral

Fenotipo clínico cintura-hipertensión y su relación con personas que expresan varios factores cardiometabólicos

Seudónimo: ROMER 2018

Estudios previos han sugerido que la hipertensión arterial y la cintura constituyen la combinación más representativa en el síndrome metabólico.

Objetivo: Determinar si el fenotipo cintura-hipertensión puede detectar personas con varios factores cardiometabólicos (PFCM).

Material y métodos: Se estudiaron 350 sujetos con edades comprendidas entre 19 y 70 años que fueron reclutados consecutivamente de una consulta especializada. A estos sujetos, se les evaluaron variables clínicas y antropométricas, así como la glucemia plasmática en ayunas y lípidos. El fenotipo clínico cintura-hipertensión (FCHTA) se definió como la presencia de presión sistólica ≥ 130 mmHg o presión diastólica ≥ 80 mmHg o antecedentes de hipertensión tratada más una circunferencia de cintura ≥ 80 cm en mujeres y ≥ 90 cm en hombres. Se utilizó

como criterio diagnóstico de PFCM la definición de JIS (declaración provisional conjunta) modificada. La concordancia entre las definiciones fue calculada con el coeficiente Kappa.

Resultados: La frecuencia del FCHTA fue del 77,1% (270/350) y la de PFCM fue de 69,14% (242/350). En las personas con FCHTA la presencia de PFCM fue mayor que las que no presentaban el fenotipo en cuestión (81,5% vs. 27,5%) respectivamente; $p < 0,001$. Los altos valores de sensibilidad (90,9%) y de valor predictivo positivo (81,5%) muestran que el FCHTA es un buen predictor de PFCM. La concordancia entre los criterios de FCHTA y las PFCM fue de 0,481 (moderada).

Conclusiones: Sobre la base de dos variables clínicas y antropométricas factibles de determinar y por la alta sensibilidad, el FCHTA puede detectar una elevada proporción de personas con varios factores cardiometabólicos.