

COMPORTAMIENTO EPIDEMIOLÓGICO DE LA DIABETES MELLITUS INSULINODEPENDIENTE EN MENORES DE 15 AÑOS, CUBA 1990-1995

DÍAZ DÍAZ O, HERNÁNDEZ CUESTA I, COLLADO MESA F

CENIED

. CUBA .

Con el propósito de conocer la existencia de cambios en la incidencia de la diabetes mellitus insulino dependiente (DMID), la estacionalidad y la forma de presentación en menores de 15 años durante 1990-1995, se realizó un corte de los datos del Registro Nacional de Niños Diabéticos (DIABCUBA) que se lleva a cabo en coordinación con el Departamento de Epidemiología y Nutrición del Instituto Nacional de Endocrinología y los endocrinólogos pediatras de cada provincia del país, los cuales son encargados de llenar un modelo confeccionado al efecto el cual es validado centralmente. Esta información es procesada por un programa elaborado por el Proyecto DIAMOND (Diabetes Mondiale) patrocinado por la OMS. El promedio anual de incidencia para el período fue de 2,7/100 000 habitantes menores de 15 años; en 1990 la incidencia fue de 4,4 (IC: 3,6-5,4); en 1991: 3,0 (IC: 2,3-3,8); en 1992: 2,5 (IC:2,0-3,3); en 1993 1,9 (IC:1,4-2,5); en 1994: 2,3 (IC: 1,8-3,1y en 1995, 2,2 (IC: 1,4-3,2): Según sexo, la incidencia fue para el masculino de 2,3 y para el femenino de 3,8. Por grupos etarios: de 0 a 4 años: 1,3; de 5 a 9: 3,3 y de 10-14: 3,9. No se encontró un claro patrón de estacionalidad en el inicio de la DMID como en períodos anteriores. Las formas de presentación más frecuentes fueron: síntomas sospechosos: 40,7 % cetoacidosis sin coma: 26,8 % y la cetosis: 22 %. Este estudio nos muestra que Cuba continúa siendo una zona «fría» de incidencia, lo cual presupone la existencia de factores genéticos y/o ambientales no favorables para la presentación de la enfermedad. La relativa alta frecuencia de aparición por síntomas sospechosos y escasa, con coma, supone la eficacia en la atención médica de estos pacientes.

DIABETES MELLITUS

FRECUENCIA DE DIABETES MELLITUS EN FAMILIARES DE DIABÉTICOS INSULINODEPENDIENTES

HERNÁNDEZ CUESTA I, COLLADO MESA F, CABRERA RODE E, DÍAZ DÍAZ O

CENIED

. C U B A .

Con el objetivo de conocer los antecedentes familiares de diabetes mellitus (DM) de diabéticos insulino dependientes en quienes la enfermedad se presentó antes de los 15 años de edad, se estudiaron todos los sujetos con información válida al respecto, 810 de 1 234 (65,6 %), que aparecen en el Registro Nacional de Niños Diabéticos (DIARCUBA) del Instituto Nacional de Endocrinología. Se recopiló la información al inicio de la enfermedad de los pacientes

en quienes ésta se les presentó entre enero de 1979 y noviembre de 1994. El 9,3 % de los casos tenían historia familiar de DM. La historia de diabetes mellitus insulino dependiente (DMID) estuvo presente en el 1,6 % de los padres, el 1,5 % de las madres y el 6,7 % de los hermanos y la de diabetes mellitus no insulino dependiente (DMNID) estuvo presente en el 2,6 % de los padres, el 3,2 % de las madres y en ningún hermano. Se encontró asociación significativa entre el hecho de tener madre diabética insulino dependiente o tener padre diabético no insulino dependiente y ser un paciente del sexo masculino ($p < 0,01$) en ambos casos. Se hallaron diferencias estadísticamente significativas, entre la proporción de diabéticos en familiares de los pacientes y la proporción poblacional de diabéticos según sexo, edad y tipo de diabetes ($p < 0,001$), lo cual sugiere un riesgo incrementado de padecer DM en familias con individuos diabéticos insulino dependientes en quienes esta enfermedad se presentó antes de los 15 años de edad.

DIAGNÓSTICO EDUCATIVO SOBRE LA ENFERMEDAD EN PACIENTES DIABÉTICOS DE LA TERCERA EDAD

GARCÍA R, SUÁREZ R, PERALTA R

INSTITUTO NACIONAL DE ENDOCRINOLOGÍA

. C U B A .

Se realizó una investigación diagnóstica, de corte transversal, en un grupo de pacientes ancianos que asistían al Centro de Atención Diabético para identificar las principales características y limitaciones de la educación en diabetes, en la tercera edad. Los pacientes tenían 60 años y más. Las variables generales y clínicas fueron tomadas de sus historias clínicas. Se exploró -mediante cuestionario de conocimientos, encuestas y observación directa- el grado de información teórica que poseían sobre la enfermedad, las destrezas para cumplir el tratamiento y su percepción sobre el grado de dificultad para entenderlo y cumplirlo. Se entrevistó al personal de salud que los atendía para indagar sobre las principales características, dificultades y necesidades educativas del grupo. Más del 80 % de los pacientes reflejó tener un nivel informativo aceptable sobre la enfermedad, pero las destrezas para ejecutar las diferentes técnicas de tratamiento y control eran insuficientes en más del 50 % de los pacientes. Un alto porcentaje (> 50 %) declaró que los consejos y orientaciones recibidos no eran fáciles de entender y/o llevar a cabo. Hubo discrepancias entre las opiniones del personal de salud y las de los pacientes sobre qué aspectos resultaban difíciles, qué horarios eran más factibles y qué tipos de actividades, más adecuadas para el proceso educativo en este grupo de pacientes. Se concluye que el aprendizaje recibido se mantenía en el nivel de información sin llegar a desarrollar habilidades prácticas. Al no ser capaces de hacer, consideran difíciles o muy difíciles las orientaciones recibidas. La meta de lograr un mensaje sencillo y práctico no se había alcanzado. El grupo dio un alto valor a aprender del proveedor de salud en consulta, pero -a su vez- valoró, más que este último, las actividades en grupos. Se recomienda simplificar la información, enfatizar en las actividades prácticas para aprender haciendo y organizar actividades grupales que refuercen la acción educativa interpersonal en consulta y tener en cuenta el criterio del paciente para su organización.

PROGRAMA DE EDUCACIÓN EN DIABETES DEL INSTITUTO NACIONAL DE ENDOCRINOLOGÍA. EVALUACIÓN DE 15 AÑOS DE TRABAJO

GARCÍA R, SUÁREZ R

INSTITUTO NACIONAL DE ENDOCRINOLOGÍA

. C U B A .

Con la experiencia acumulada desde la introducción del Programa de Educación en Diabetes del Instituto Nacional de Endocrinología en 1980, el objetivo del presente trabajo es brindar una visión general de los resultados obtenidos en 15 años, al evaluar la eficacia del programa en el desarrollo de conocimientos, destrezas y motivaciones del paciente para su autocuidado, así como su impacto en el control metabólico y bienestar general. Se estudiaron diferentes grupos de pacientes, atendiendo a su edad y tipo clínico de diabetes. Todas las investigaciones tuvieron un diseño experimental y se utilizaron las técnicas de cuestionarios, encuestas, observaciones directas y participantes. Los datos fueron analizados cuantitativamente y cualitativamente y las diferencias estadísticas fueron establecidas a un nivel $< 0,05$. Los resultados en todos los grupos muestran un aumento significativo de los conocimientos, las destrezas y la adhesión al tratamiento ($p < 0,01$), lo cual influyó positivamente en el grado de control metabólico y bienestar general del paciente, independientemente de las características generales y clínicas de los sujetos incorporados al programa. La intervención educativa -basada en un proceso de enseñanza/aprendizaje abierto e interactivo- influyó significativamente en los siguientes indicadores de salud: disminución de la dosis diaria de drogas hipoglicemiantes e insulina, menor frecuencia de complicaciones agudas, disminución del sobrepeso corporal, de los estados depresivos y de los sentimientos de minusvalía, así como un normal desempeño de la actividad estudiantil y laboral, por lo cual se puede concluir que el programa cumple los objetivos para los que fue propuesto.

CONOCIMIENTOS SOBRE DIABETES EN UN GRUPO DE PACIENTES AMPUTADOS

SUÁREZ R, GARCÍA R, ÁLVAREZ R

INSTITUTO NACIONAL DE ENDOCRINOLOGÍA

. C U B A .

Se realizó una investigación de carácter descriptivo con el propósito de explorar el nivel de educación diabetológica en un grupo de pacientes amputados e indagar si habían recibido orientaciones prácticas sobre el cuidado de los pies antes y/o después del proceso de amputación. El estudio comprendió a los pacientes diabéticos ingresados por proceso de amputación en 2 hospitales clinicoquirúrgicos de Ciudad de La Habana, durante el primer trimestre de 1995. Todos fueron objeto de una entrevista para conocer los aspectos educativos que respondían a los objetivos del trabajo. En total fueron entrevistados 105 pacientes, de los cuales

el 89,5 % tenían más de 10 años de diagnóstico y 13,3 %, antecedentes de otro proceso de amputación. Como resultados relevantes se pueden citar que el 52,4 % del presente proceso de amputación tuvo su origen en una conducta inadecuada (andar descalzo, mal procedimiento ante callosidades, cortado de uñas, etc.), el 62,5 % declaró que no se revisaba los pies periódicamente, el 52,4 % no conocía o no identificaba como dañino algunos procederescaseros ante callosidades o uñas encarnadas, sólo el 29,5 % podía expresar claramente 1 ó 2 cuidados concretos, sólo el 8,6 % había recibido orientaciones concretas sobre el cuidado de los pies y al 15,2 % se le había dado una explicación práctica sobre su proceso de amputación. Se concluye que la educación al paciente en este importante aspecto es totalmente deficiente y se hace evidente la necesidad de transformar la tradicional e imprecisa información que se brinda, en orientaciones muy claras y precisas de cómo cuidar los pies para que realmente ayuden a disminuir la complicación en miembros inferiores y su máxima expresión: la amputación.

DIAGNÓSTICO DE LA SITUACIÓN DE EDUCACIÓN EN DIABETES EN LA ATENCIÓN PRIMARIA

SUÁREZ R, GARCÍA R, CHOZAS R, PADILLA P, SÁNCHEZ A, GARCÍA J, RODRÍGUEZ B, GUTIÉRREZ MJ

INSTITUTO NACIONAL DE ENDOCRINOLOGÍA

. C U B A .

Como paso previo a la extensión de un programa de educación en diabetes, se procedió a diagnosticar la situación actual para identificar las principales características y limitaciones del proceso de educación al paciente diabético en la atención primaria. Se realizó el estudio en 6 áreas de atención, ubicadas en las 3 principales regiones del país y los datos fueron obtenidos mediante entrevista a proveedores de salud, encuestas a pacientes, observación directa de actividades educativas y una técnica de participación donde todos los involucrados identificaron las necesidades locales y diseñaron un plan de acción para darles respuesta. Entre los principales resultados se encontraron discrepancias entre la participación que se esperaba del paciente y la que realmente se le daba oportunidad de tener. Los proveedores de salud declararon no tener la adecuada capacitación para educar y que los pacientes no se motivaban para cumplir el tratamiento. La actividad educativa se realizaba de manera espontánea, sin programa establecido. Los mensajes no eran precisos ni se basaban en la experiencia diaria del paciente. Éste recibía determinada información sobre su enfermedad pero no sabía cómo actuar ni se sentía responsable de su cuidado. Durante la técnica de participación se concluyó que la educación sobre la enfermedad constituye un elemento esencial de la atención integral al paciente diabético. No obstante, la tarea no tiene la sistematización que requiere para ser eficaz y los proveedores de salud necesitan mayor capacitación en estos aspectos. La introducción del Programa de Educación del Instituto Nacional de Endocrinología en el nivel primario requiere de la capacitación escalonada del proveedor de salud y el desarrollo de métodos de participación así como la entrega de una guía metodológica que oriente la acción.

AUTOCUIDADO DE LOS PIES COMO PROFILAXIS PARA LA AMPUTACIÓN DE MIEMBROS INFERIORES

MONTALVO J, NAVARRO D, PÉREZ L, BARRETO A, MORALES J, CARDONA D, SANTIAGO MT, JAQUE F

INSTITUTO NACIONAL DE ENDOCRINOLOGÍA; HOSPITAL CLINICOQUIRÚRGICO "SATURNINO LORA" DE SANTIAGO DE CUBA

. C U B A .

La diabetes mellitus (DM) es causa frecuente de amputación en miembros inferiores (AMI), lo que pudiera estar además favorecido por un cuidado no adecuado de los pies, por ello nos propusimos conocer la actitud y aptitud hacia el autocuidado de miembros inferiores en un grupo de pacientes. Se entrevistaron 195 diabéticos, 134 de Ciudad de La Habana (CH) y 61 de Santiago de Cuba (SCU) para conocer: 1. La forma en que se cuidaban los miembros inferiores, 2. la capacidad física para esta actividad y 3. la procedencia de los conocimientos al respecto. Se encontró en la mayoría de los pacientes, sin diferencias entre ambas provincias, que el cuidado de sus miembros inferiores era realizado por el propio paciente, sin embargo, la capacidad física y la visual para ello fue mayor en los pacientes de SCU (91,8 % y 62,7 %) que en los de CH (46,6 % y 39,3 respectivamente) con independencia del tiempo de evolución de la DM y la edad de los pacientes. La forma de obtención de sus conocimientos fueron: el Centro de Atención al Diabético y el médico de la familia. Se concluye que la instrucción recibida es buena y que existe una actitud positiva al autocuidado, con pobre actitud o capacidad física para ello, por lo que en este grupo está presente este factor de riesgo para la AMI.

CONOCIMIENTOS SOBRE DIABETES Y EMBARAZO EN LAS MUJERES DIABÉTICAS EN EDAD FÉRTIL DEL MUNICIPIO PLAZA DE CIUDAD DE LA HABANA

LANG PRIETO J, ZAMBRANO GONZÁLEZ RA, MÁRQUEZ GUILLÉN A, PÉREZ PIÑERO J, RODRÍGUEZ ANZARDO B, CASTELO L, MESA J

INSTITUTO NACIONAL DE ENDOCRINOLOGÍA; HOSPITAL GINECOOBSTÉTRICO "RAMÓN GONZÁLEZ CORO"

. C U B A .

Con el objetivo de conocer el nivel de información sobre la diabetes mellitus y aspectos de planificación familiar y embarazo en la mujer diabética, se estudiaron las 202 mujeres diabéticas en edad fértil dispensarizadas en los 7 policlínicos del municipio Plaza de Ciudad de La Habana. Se les realizó una encuesta que recogía datos generales, nivel escolar, historia obstétrica, uso de contraceptivos y deseo de embarazo; así como una prueba de conocimientos sobre los aspectos arriba señalados, la cual fue validada según criterio de jueces. Los resultados de esta prueba de conocimientos fueron relacionados con el tipo de intolerancia glucídica, edad, tiempo de evolución, escolaridad, área de salud, historia obstétrica y uso de contraceptivos. Se comprobó que el nivel de conocimientos fue en general deficiente, relacionado significativamente con el área de salud, tiempo de evolución de la diabetes y escolaridad. No fue significativa su relación con la historia obstétrica, vida sexual, uso de contra-

ceptivos o deseo de embarazo. La esterilización y los dispositivos intrauterinos fueron los métodos contraceptivos más usados, fue notable además, el número de diabéticas sin contracepción. Se concluye que para mejorar la calidad de vida de la mujer diabética en edad fértil debe incrementarse la educación en aspectos como el embarazo y el uso de contraceptivos que permitan el control preconcepcional de dichas mujeres.

EDUCACIÓN PARTICIPATIVA. EXPERIENCIA EN LA CLÍNICA DE ATENCIÓN AL DIABÉTICO

ROMERO SARDUY MT, MORALES CEPERO I

HOSPITAL GENERAL DOCENTE "JULIO TRIGO LÓPEZ"

. C U B A .

Esta investigación pone en práctica un enfoque participativo en el trabajo educativo con pacientes diabéticos. Nos propusimos utilizar una serie de técnicas grupales que serán descritas, para que el paciente diabético se sienta protagonista y responsable de su vida y acepte con naturalidad las limitaciones que impone la enfermedad. Recogimos para nuestro trabajo 3 grupos de pacientes diabéticos que rotaron durante 1 semana por nuestra clínica en el mes de mayo de 1996. Se realizaron 2 sesiones de trabajo grupal cada semana. En la primera se utilizaron técnicas de animación y participación para crear un clima apropiado, así como una dinámica grupal, derivada de las preocupaciones referidas por ellos respecto a su enfermedad. En la segunda, utilizamos el psicodrama con la temática que el propio grupo escogía. Al final de las dramatizaciones se realizaron dinámicas en las que la participación del grupo era fundamental. Estas sesiones fueron dirigidas por un psicólogo que fungía como coordinador y todo lo acontecido en ellas fue registrado detalladamente por otro psicólogo que se mantenía como observador pasivo. Al final de la semana se realizó una evaluación a través de una pregunta abierta al grupo que cada miembro respondió individualmente y el 100 % de los casos refirió haber aprendido todo lo necesario para sobrellevar su enfermedad con naturalidad, optimismo y responsabilidad individual.

DIABETES MELLITUS, ESTILO DE VIDA Y AL TERACIONES EMOCIONALES. EXPERIENCIA EN LA CLÍNICA DE ATENCIÓN AL DIABÉTICO

ROMERO SARDUY MI, MORALES CEPERO I

HOSPITAL GENERAL DOCENTE "JULIO TRIGO LÓPEZ"

. C U B A .

El presente trabajo pretende evidenciar la relación existente entre estilo de vida, estado emocional y control metabólico en un grupo de pacientes diabéticos, teniendo en cuenta aspectos como: escolaridad, ocupación, estado anímico referido por los pacientes y evaluado a través de prueba psicométrica, ambiente familiar en que se desenvuelven, hábitos tóxicos, utilización del tiempo libre, práctica de ejercicios físicos y hábitos alimentarios más frecuen-

tes. Escogimos para nuestro trabajo 100 pacientes que ingresaron en la clínica para diabéticos del Hospital "Julio Trigo López" en el período comprendido entre noviembre de 1995 a junio de 1996. Recogimos la información a través de una entrevista estructurada para estos fines, los datos de la historia clínica y el *test* de Cornell Index. Esta investigación tiene un carácter descriptivo retrospectivo. Tanto el *test* como la entrevista fueron realizados por personal calificado y en condiciones de máxima privacidad. Los resultados fueron analizados según el método de porcentaje. En el mayor porcentaje de los casos existen coincidencias entre la descompensación metabólica y el estado emocional negativo. El estilo de vida insano caracterizó al 100 % de la muestra. De lo anterior se desprende la importancia del trabajo educativo encaminado a promover un estilo de vida sano y un estado anímico positivo en estos pacientes.

DIABETES MELLITUS: IDENTIFICACIÓN DE FACTORES DE RIESGO

OLIVARES BERMÚDEZ B, MAYGNARD ABREU E, FERRER MARTÍNEZ A, MAYGNARD BERMÚDEZ R E

HOSPITAL GENERAL DOCENTE "DR. AGOSTINHO NETO" GUANTÁNAMO

. C U B A .

Se realizó un estudio de casos y controles para identificar los factores de riesgos para la diabetes mellitus (DM) en una comunidad de la ciudad de Guantánamo de la República de Cuba; así como calcular el impacto de intervención sobre tales factores de riesgo. Se estudiaron 164 diabéticos y 328 personas no diabéticas-contróles. Los factores identificados como de riesgos fuerte o factores mayores tienen el siguiente orden de influencia: antecedente de otras endocrinopatías, antecedente de DM en los padres, de DM en las madres, de hiperlipoproteinemia en los padres, así como la edad de comienzo de la DM, el antecedente de DM en hermanos y hermanas, y de parto de macrofeto al menos en una ocasión. La medición del impacto de intervención demostró que la eliminación de los factores encontrados reduciría en altos porcentajes la incidencia de DM.

ASPECTOS METODOLÓGICOS Y VALOR PREDICTIVO DEL ÁREA BAJO LA CURVA EN UNA PTG ORAL

SEUC AH, GONZÁLEZ R

INSTITUTO NACIONAL DE ENDOCRINOLOGÍA

. C U B A .

Es práctica común el cálculo del área total bajo la curva en una PTG oral para caracterizar el metabolismo de la glucosa de un paciente en un momento determinado y para predecir su evolución. En este trabajo se compararon 7 formas diferentes de calcular el área bajo la curva, en un grupo de 39 sujetos en los cuales se realizaron 4 PTG orales evolutivas; las distintas áreas calculadas fueron: 1. área total bajo la curva, 2. área total incremental por encima del

mínimo entre el valor inicial y el final, 3. área total incremental por encima del valor inicial. 4. área total incremental por encima del valor final, 5. área total incremental por encima del segmento que une el valor inicial y el final, 6. área total incremental positiva por encima del valor inicial y 7. área total incremental positiva por encima del valor final. Los principales resultados del trabajo fueron: a partir de la variabilidad y de su correlación con otros indicadores clínicos, concluimos que las distintas formas de calcular el área bajo la curva no son equivalentes. b) se estudió el valor predictivo de las distintas formas de calcular el área bajo la curva para clasificar a un individuo en 3 tipos diferentes de evolución (según los resultados de un *Cluster analysis* y se determinó que la forma tradicional de calcular el área bajo la curva (área total bajo curva) no es la más adecuada.

IMPORTANCIA DE LA DETERMINACIÓN DE B2 MICROGLOBULINA EN PLASMA Y ORINA COMO ÍNDICE DE LA FUNCIÓN RENAL EN LA DIABETES MELLITUS

DEÁS RODRÍGUEZ M, HERNÁNDEZ YERO A, FAGET CEPERO O, ARRANZ CALZADOC,
GONZÁLEZ SUÁREZ RM

INSTITUTO NACIONAL DE ENDOCRINOLOGÍA

. C U B A .

En los pacientes con diabetes mellitus, la prevalencia de nefropatía diabética aumenta a partir de los 10 años de evolución y con frecuencia se convierte en una complicación fundamental y limitante para la vida del individuo. Numerosos estudios señalan a la microalbuminuria como un elemento de importancia diagnóstica en el comienzo del proceso, sin embargo la necesidad de nuevos elementos en el diagnóstico de esta enfermedad nos lleva a investigar la importancia de la determinación de B2M en plasma y orina como índice de la disminución del filtrado glomerular y progresión de la nefropatía diabética, respectivamente. Para ello se estudiaron 30 pacientes, 23 insulino dependientes, se dividieron en 2 grupos: con nefropatía incipiente (microalbuminuria 30-300 mg/24 h) y sin nefropatía (microalbuminuria < 30 mg/24 h), a todos se les realizó B2M (plasma y orina), filtrado glomerular y creatinina plasmática. Se comparó el valor diagnóstico de la determinación de B2M y creatinina en plasma para lo cual se calcularon los índices de sensibilidad, especificidad y valor predictivo para un valor positivo o negativo de ambas determinaciones que utilizan la cuantificación del FG como método de referencia. Se demostró que en todos los casos (n = 13) con FG disminuido (< 80 mL/min/h) los valores de B2M estaban patológicamente altos (> 3,1 mg/L), sin embargo, solamente en 3 de ellos los valores de creatinina fueron elevados. Los casos con B2M plasmática normal tenían FG normal. Por tanto, la B2M tiene una sensibilidad del 100 % para detectar alteraciones del filtrado glomerular mientras que la creatinina es solamente del 21 %. Se concluye que la B2M es un indicador eficiente de la existencia de trastornos de la función glomerular y que junto con la microalbuminuria constituyen los instrumentos fundamentales en el diagnóstico precoz de la nefropatía diabética.

RELACIÓN ENTRE DIABETES MELLITUS NO INSULINODEPENDIENTE, GRUPOS SANGUÍNEOS ABO Y SISTEMA RH

MUSTAFÁ SHAHADA S, MÁRQUEZ GUILLÉN A, BENCOMO HERNÁNDEZ A, HERNÁNDEZ RAMÍREZ P

INSTITUTO NACIONAL DE ENDOCRINOLOGÍA, INSTITUTO NACIONAL
DE HEMATOLOGÍA E INMUNOLOGÍA

. C U B A .

Se analizó la relación existente entre diabetes mellitus no insulino dependiente (DMNID), grupo sanguíneo ABO (GS ABO) y sistema Rh. Para ello se estudiaron 600 diabéticos que acudieron al Centro de Atención al Diabético del Instituto Nacional de Endocrinología. Como grupo control se seleccionó la población de 600 sujetos o diabéticos que acudieron al Banco de Sangre del Instituto Nacional de Hematología e Inmunología. Los pacientes diabéticos y los casos controles fueron pareados según GS ABO y sistema Rh. En cada diabético se analizó edad de presentación de la enfermedad, presencia de familiares diabéticos y estado ponderal. A todos los participantes además, se les determinó la raza, se clasificaron en europeoide y negroide. Se apreció relación significativa entre el grupo sanguíneo B y DMNID en pacientes de raza negroide. Esto se debió a la presencia de pacientes con fenotipo cDe portadores de grupo sanguíneo B. Se encontró relación en la muestra entre DMNID y pacientes con fenotipo cDe y cDE. Los de fenotipo cDE no se diferenciaban en cuanto a edad de presentación, IMC y antecedentes familiares de diabetes, del resto de los pacientes, independientemente de su fenotipo Rh. Por el contrario, los pacientes con fenotipo cDE, sin relación con raza, presentaron inicio más temprano, IMC inferior, y carga genética de primera línea menor que el resto de pacientes. Este resultado obliga a realizar estudios ulteriores en relación con el fenotipo cDE para aclarar su posible papel como marcador genético de DMNID.

DOS SUBPOBLACIONES DE ICA CON DIFERENTES CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS. BIOQUÍMICAS E INMUNOLÓGICAS EN DIABÉTICOS TIPO II. INFORME PRELIMINAR

CABRERA - RODE E, LICEA M, SUÁREA L, PERICH P, DÍAZ - HORTA O, GONZÁLEZ R.M.,
ARRANZ C, RENDÓN A

INSTITUTO NACIONAL DE ENDOCRINOLOGÍA

. C U B A .

Con el objetivo de caracterizar desde el punto de vista clínico-bioquímico e inmunológico a los pacientes diabéticos no insulino dependientes (DMNID) con presencia o no de autoinmunidad pancreática, se estudiaron 259 pacientes con DMNID ingresados por 1 semana en el Centro de Atención al Diabético, con una edad de $57,9 \pm 10,5$ años, tratados con dieta, compuestos orales hipoglicemiantes (COH9) y/o insulina y una duración de la enfermedad de $10,1 \pm 8,9$ años. Se les determinó glicemia y péptido-C en ayunas, anticuerpos antiisletos (ICA), ICA fijadores del complemento (CF-ICA), ICA sobre páncreas de ratón (ICA-NR), antiinsulina (AAI), antimicrosomales tiroideos (AMT), antigástricos parietales (AGP) y

antinucleares (AN). A cada paciente se le confeccionó una historia clínica completa con los siguientes parámetros (sexo, raza, edad, duración de la enfermedad, antecedentes familiares de diabetes, tratamiento actual, índice de masa corporal [IMC], presencia de retinopatía e hipertensión). Se detectaron 2 subpoblaciones de ICA, una con reactividad hacia todas las células de los islotes o específica hacia las células β (ICA) en el 3,1 % (n = 8) y otra con reactividad específica hacia las células de la periferia (ICA-P) de los islotes de Langerhans en el 3,1 % (n = 8). Los pacientes fueron divididos en 3 grupos atendiendo a la presencia o no de las 2 subpoblaciones de ICA. Se detectó mayor frecuencia de ICA + ≥ 20 JDF y CF-ICA en los pacientes ICA (87,5 %, 7/8) que en los ICA-P (12,5 % 1/8). Los pacientes con ICA se caracterizaron por presentar un IMC ($25,2 \pm 3,1$) bajo en relación con los ICA-P ($29,3 \pm 3,0$), elevados niveles de glicemia ($10,0 \pm 2,3$) al final del ingreso en comparación con los ICA-P e ICA- ($7,0 \pm 2,3$) y ($7,5 \pm 2,9$), tratamiento combinado de COH + insulina (87,5 %, 7/8) aumentado en comparación a los ICA - (51,4 % 125/243), así como una disminución de los niveles de péptido-C fundamentalmente a los 2 meses de detectado el ICA ($0,32 \pm ,27$) en relación con los ICA-P ($0,75 \pm ,22$) pero no con los ICA- ($0,62 \pm ,45$). Los ICA-P se caracterizaron por ser obesos en el 100 % y presentar niveles elevados de péptido-C, bajos títulos de anticuerpos, además de una tendencia a presentar más HTA (87,5 % ,7/8) en relación con los ICA (37,5 % ,3/8). Los pacientes con DMNID ICA=P e ICA- presentaron mayor historia familiar de DMNID que de DMID. No hubo diferencias en los grupos estudiados en relación con el resto de los parámetros analizados. Concluimos que la DMNID es un síndrome heterogéneo que incluye distintos subtipos clínicos, caracterizados por presencia o no de autoinmunidad pancreática.

UTILIDAD DE LA HEMOGLOBINA GLUCOSILADA EN PACIENTES GERIÁTRICOS DIABÉTICOS Y NO DIABÉTICOS

GÁRCIGA VIDAL F, CASTELO ELÍAS - CALLE L, ORTEGA SOTO M, MORANDEIRA ABREU E

HOSPITAL "COMANDANTE MANUEL FAJARDO"

. C U B A .

Nuestro interés es demostrar el valor de la HbA_{1c} en el control del paciente diabético y como diagnóstico de deterioro o intolerancia a la glucosa en pacientes considerados normales, escogiendo una edad determinada como la senilidad. Los objetivos generales de la investigación fueron: determinar el valor de Hb_{1c} en pacientes diabéticos y su utilidad diagnóstica de tolerancia a la glucosa en pacientes ancianos con diabetes y sin ella; establecer si hay correlación estadística significativa entre los niveles de glucosa y la de HbA_{1c} en pacientes diabéticos ancianos y si existe en ancianos no diabéticos, así como precisar si la HbA_{1c} es de utilidad como expresión de tolerancia a la glucosa alterada en sujetos ancianos no diabéticos y como prueba complementaria de la prueba de tolerancia a la glucosa oral en el diagnóstico de diabetes mellitus. Se estudiaron 43 pacientes dispensarizados del consultorio del médico de la familia del área del Policlínico Plaza de La Revolución, de ella 23 eran diabéticos tipo II mayores de 65 años y fueron el primer grupo, se escogieron 10 pacientes no diabéticos menores de 65 años que conformaron el segundo grupo y también al azar 10 pacientes ancianos (mayores de 65 años) no diabéticos. Se les realizó glicemias en ayuna, pospandrial de 3 horas y determinación de HbA_{1c}. Los datos fueron procesados en una microcomputadora IBM-C.

Se empleó la opción de estadística descriptiva para caracterizar las muestras. La media de la glicemia en el primer grupo fue de 8,24 mmol/L, en el segundo grupo de 4,53 mmol/L y en el tercero de 6,26 mmol/L. La media de HbA_{1c} en el primero fue de 7,5 %; en el segundo, de 5,5 % y en el tercero, de 6,5 %. Se encontró correlación estadística significativa entre los valores de glicemia y HbA_{1c} en los pacientes diabéticos ancianos y el grupo de ancianos no diabéticos. Se concluyó que existe correlación estadística entre glicemia y HbA_{1c} en pacientes diabéticos ancianos y en pacientes mayores de 65 años no diabéticos, sugiere que en este grupo existe una tolerancia a la glucosa alterada por el deterioro del metabolismo hidrocarbonado.

VALOR DEL DERMATOGLIFOS EN LA CARACTERIZACIÓN DE LA LIMITACIÓN DE MOVIMIENTOS ARTICULARES DE LOS DIABÉTICOS INSULINODEPENDIENTES

GONZÁLEZ VERGARA F, PÉREZ C, VERA M

HOSPITAL PEDIÁTRICO DOCENTE "J.L. MIRANDA" DE SANTA CLARA

. C U B A .

El dermatoglifos es útil en varias entidades que contienen componente genético. Con el propósito de caracterizar diabéticos insulino-dependientes (DMID), con limitación de movimientos articulares (LMA), mediante el uso de dermatoglifos. Se estudiaron 25 pacientes, con DMID de más de 3 años de evolución, distribuidos en 17 pacientes con LMA (6 del sexo femenino y 11 del masculino) y 8 sin LMA (6 del sexo femenino y 2 del masculino), a los cuales se les realizó dermatoglifos de la palma y dedos de las manos por el método clásico del papel y la tinta para caracterizar aquéllos con limitación de los movimientos articulares (LMA). El diagnóstico se confirmó en aquellos pacientes que mostraban alguna separación de sus manos cuando unían sus superficies palmares en forma de plegaria. Se buscaron características digitales y palmares cuantitativas como el conteo total de crestas, la suma de la línea (ab) y la suma del ángulo (atd), características digitales cualitativas como frecuencia de arcos, bucles lunares, radiales y torbellinos y características palmares cualitativas como el tipo trirradio axial. Se comparó la presencia de estas características entre los grupos con LMA y sin LMA y un grupo control integrado por 400 sujetos sanos (200 del sexo masculino y 200 del femenino). No existieron diferencias en el conteo total de crestas, la sumatoria de la línea (ab) y del ángulo (atd) en los grupos con LMA y sin ésta. No se observó diferencia con respecto al tipo de trirradio axial en los grupos con LMA y sin ella. Concluimos que aunque se obtuvo un menor número de arcos en las hembras del grupo con LMA, el dermatoglifos no parece ser útil para caracterizar la LMA que se presenta en pacientes DMID. No obstante, pueden estar influenciados por el tamaño de la muestra.

FRECUENCIA DEL ANTICUERPO ANTICELULAR DE LOS ISLOTES
PANCREÁTICOS EN LOS FAMILIARES DE PRIMER GRADO DE DIABÉTICOS
INSULINODEPENDIENTES Y EN DIABÉTICOS INSULINODEPENDIENTES
AL MOMENTO DEL INICIO DE LA ENFERMEDAD,
EN LA PROVINCIA DE VILLA CLARA
GÓNZALEZ VERGARA F, CABRERA E, DÍAZ O, PEÑA L, JOVA R

HOSPITAL PEDIÁTRICO DOCENTE "J.L. MIRANDA" DE SANTA CLARA

. C U B A .

Con el objetivo de determinar la frecuencia del anticuerpo anticelular de los islotes pancreáticos (ICA) en familiares de primer grado (FPG), de pacientes diabéticos insulino-dependientes (DMID) y en pacientes con DMID al momento del inicio de la enfermedad, respectivamente, se analizaron 43 FPG de DMID y 10 pacientes al momento de la presentación de la DMID, a los cuales se les determinó al ICA por el método de inmunofluorescencia indirecta. No se encontró positividad en la determinación del anticuerpo 10 U. JDF en ninguno de los FPG estudiados, mientras que la frecuencia de estos anticuerpos en los pacientes del segundo grupo correspondió al 50 %. Se concluye que la frecuencia del ICA en los FPG de DMID es baja, mientras que en pacientes con DMID al momento su presentación es bastante frecuente, lo cual se corresponde con la literatura revisada.

ALGUNOS ASPECTOS CLÍNICO-EPIDEMIOLÓGICOS DE LA DIABETES
MELLITUS EN EL MUNICIPIO MORÓN

JIMÉNEZ BARREDO J, RODRÍGUEZ SÁNCHEZ L, TELLERÍA GIL M DEL R, SIGLER VILLANUEVA A,
MAYANS ACOSTA M

HOSPITAL MUNICIPAL DE MORÓN

. C U B A .

Se realizó un estudio en 708 pacientes diabéticos que constituyen el 88,6 % del total de diabéticos conocidos en el municipio de Morón. Se obtuvieron los siguientes resultados: el 86,9 % de los diabéticos estudiados tenían 45 o más años de edad, el sexo femenino constituyó el 66,5 % de la muestra, el 92,4 % de los pacientes resultó ser no insulino-dependiente; el inicio de la enfermedad en ambos sexos se produjo con mayor frecuencia entre los 46 y 65 años, el 59,7 % de los pacientes se atienden su enfermedad con una periodicidad trimestral y el 25,3 %, de forma ocasional. En ambos tipos de diabetes, la forma de presentación que predominó fue a través de síntomas y signos, sólo el 18,5 % de los insulino-dependientes presentó una peptoacidosis. El 69 % de los pacientes fueron obesos y el 16,4 % normopesos, el 25,7 % de los investigados presentó afectación retinaria, la hipertensión estuvo presente en el 49,3 % de los encuestados y fue más frecuente en los no insulino-dependientes (51,2 %) en relación con los insulino-dependientes (25,9 %).

CARACTERIZACIÓN CLÍNICA DE LA DIABETES MELLITUS EN 150 PACIENTES DE 15 Y MÁS AÑOS DE EDAD

LOZANO ÁLVAREZ EE

HOSPITAL GENERAL DOCENTE "GUILLERMO DOMÍNGUEZ", PUERTO PADRE

. C U B A .

La diabetes mellitus es un problema de salud universal y su frecuencia va en ascenso en nuestro país, por lo cual se realizó este trabajo, para conocer las características clínicas de un grupo de pacientes diabéticos de 15 años y más de edad atendidos en la consulta de endocrinología de nuestro hospital. La enfermedad predominó en el sexo femenino en una relación 2,3/1 y en mayores de 45 años. El 80 % se diagnosticó por los síntomas clásicos de la enfermedad y en el 13,3 % de los casos fue casual. Prevalció la DMNID con un comportamiento similar en ambos sexos. El 61,4 % de los pacientes utilizaba hipoglicemiantes orales; el 10 %, sólo dieta, el 15,3 %, dieta e insulina y el 13,3 %, hipoglicemiantes e insulina. El 100 % de los casos con tratamiento combinado estaba controlado y el 17 % mostró un descontrol malo. Las complicaciones más frecuentes fueron la HTA, polineuropatía diabética, la retinopatía diabética, sepsis urinaria, cardiopatía isquémica y las hiperlipoproteinemias, en ese orden. Se recomendó tomar las medidas pertinentes y exigir que se cumpla lo establecido en el Programa Nacional de Diabetes Mellitus.

COMPORTAMIENTO DE LA DIABETES MELLITUS EN UN GRUPO DE CONSULTORIOS DE ÁREA DEL POLICLÍNICO "HERMANOS CRUZ" DEL MUNICIPIO PINAR DEL RÍO

RIVERO QUINTANA H, DE LA UZ HERRERA ME, MARTOS URRUTIA T, TRUJILLO L

SERVICIO DE ENDOCRINOLOGÍA . HOSPITAL PROVINCIAL CLINICOQUIRÚRGICO
"ABEL SANTAMARÍA" DE PINAR DEL RÍO

. C U B A .

Se estudió un grupo de pacientes ingresados en el Centro de Atención al Diabético, provenientes del área urbana del Policlínico «Hermanos Cruz» para conocer el comportamiento de la diabetes mellitus, la frecuencia por edad y sexo, relacionar el tiempo de evolución con las complicaciones encontradas y analizar el comportamiento inicial y final de los casos. Se estudiaron 225 pacientes provenientes de 11 consultorios de la familia que ingresaron en el CAD 1 semana, se les realizaron estudios descriptivos, tablas de contingencia, intervalos de confianza análisis de varianza y prueba de proporciones. De 225 sujetos 155 (68,8 %) eran del sexo femenino 72 (32 %), mayores de 60 años. El tiempo de evolución estuvo entre 0 y 9 años en 36 (16 %) y entre 10 y 19 años, en 33 (14 %). En ambos grupos predominó la retinopatía diabética no proliferativa con 20 y 16 casos, no fue significativo el tiempo de evolución en este punto. En relación con el tratamiento, el promedio de glicemias al inicio de la semana fue 10,41 mmoles y al final, 6,78 mmoles. Se comenzó con glibenclamida en 90 casos que al final disminuyeron a 76; con

insulina lenta, en 82 y terminó en 109, lo cual demuestra un aumento en su uso. Predominó el sexo femenino y el grupo de 60 y más años de edad. La mayor frecuencia de complicaciones se encontró en aquellos casos con un tiempo de evolución entre 0 y 9 y 10 y 19 años. El buen control metabólico se obtuvo en la medida que se incrementó el uso de la insulina lenta.

COMPORTAMIENTO DE LA DIABETES MELLITUS EN EL PERÍODO DE 1991 A 1994 EN EL CENTRO DE ATENCIÓN AL DIABÉTICO DE PINAR DEL RÍO

RIVERO QUINTANA H, DE LA UZ HERRERA ME, MARTOS URRUTIA T, TRUJILLO L

SERVICIO DE ENDOCRINOLOGÍA ; HOSPITAL CLINICOQUIRÚRGICO DE PINAR DEL RÍO

. C U B A .

El objetivo de este trabajo es conocer el comportamiento de los pacientes ingresados durante el período de 1991 al 1994 en el Centro de Atención al Diabético de Pinar de Río, su relación por sexo y grupos étnicos, determinar su control metabólico al inicio y al final del ingreso así como los diferentes tipos de tratamientos utilizados y relacionar las complicaciones encontradas con el tiempo de evolución de la enfermedad. Se realizó un estudio descriptivo, y un muestreo aleatorio simple a 122 pacientes. Se aplicó la prueba de chi cuadrado, y la de McNemar para la significancia. Predominó el sexo femenino en 84 (68,9 %), así como el grupo étnico de 60 y más años de edad con 53 (43,4 %); 65 sujetos (53,3 %) usaban insulina lenta para su control y 36 (29,5 %), compuestos orales hipoglicemiantes. El buen control al inicio estuvo presente en 64 (52,5 %) y al final, en 95 (77,9 %). El mal control disminuyó a 13 (10,6 %), mientras que al inicio el mal control estuvo presente en 28 (22,9 %). La retinopatía en general se presentó en el 44,7 % en el tiempo de evolución de 11 a 19 años y predominó la no proliferativa. La proliferativa se encontró en el 2,6 % en aquellos casos con corto tiempo de evolución, entre 0 y 10 años.

COMPORTAMIENTO DE LA DIABETES MELLITUS EN EL ÁREA DE SALUD URBANA DE "ISABEL RUBIO", GUANE

RIVERO QUINTANA H, DE LA UZ HERRERA ME, MARTOS URRUTIA I, TRUJILLO L

SERVICIO DE ENDOCRINOLOGÍA ; HOSPITAL CLINICOQUIRÚRGICO "ABEL SANTA-MARÍA",
PINAR DEL RÍO

. C U B A .

El equipo de salud está obligado a realizar una intervención temprana para resolver los problemas de la comunidad, por lo cual se considera necesario conocer el comportamiento de la diabetes mellitus en el área urbana de "Isabel Rubio", municipio Guane, relacionar la diabetes mellitus por sexo y por grupos étnicos y correlacionar el control metabólico con el tipo de tratamiento utilizado y observar la frecuencia de retinopatía diabética en relación con el tiempo de evolución de la diabetes. Se realizó un estudio transversal en 8 consultorios del médico de la familia en mayo de 1995, para ver la prevalencia y cumplir con los objetivos

propuestos. Se utilizó la prueba de chi cuadrado con un nivel de significancia de $p < 0,05$. Se estudiaron 76 casos (73,6 %), 56 del sexo femenino. Predominó el grupo etáreo de 60 y más años; de 48 con buen control, 36 (47,3 %) tomaban compuestos orales hipoglicemiantes y sólo 8 (10,5 %) usaba insulina. La retinopatía no proliferativa se encontró en 15 (19,9 %), en casos de más de 20 años de evolución, la hipertensión arterial estuvo en relación directa con la retinopatía en 34 (94,4 %). En conclusión predomina el sexo femenino y el grupo etáreo mayores de 60 años. El 66,1 % de los casos con buen control toma hipoglicemiantes orales. La retinopatía proliferativa está presente en aquéllos con una evolución de 20 años o más y asociada a la hipertensión arterial.

LA DIABETES MELLITUS EN ANCIANOS COMO PROBLEMA DE SALUD

GUANCHE GARCELL H, GÓMEZ HERNÁNDEZ M, ROMÁN ALDAMA W, ZAYAS SOMOZA E

HOSPITAL CLINICOQUIRÚRGICO "JOAQUÍN ALBARRÁN"

. C U B A .

Con el objetivo de conocer la problemática de la diabetes mellitus en ancianos atendidos en el Policlínico "Puentes Grandes", se seleccionaron, de 1 581 (universo) ancianos por muestreo simple aleatorio, a 168 (muestra). El 24,4 % (41 pacientes) era diabético y en ellos predominaron los antecedentes de angina de pecho (14 pacientes), 25 (39,6 %) y los triglicéridos estuvieron más elevados en 32 (50,7 %). En la medida que aumentó el tiempo de evolución, aumentaron las complicaciones de la retina, sobre todo, la retinopatía no proliferativa. El buen control estuvo presente en 28 (31 %) y estaban descontrolados, 13 (24 %). El descontrol ligero en 49 (54 %), de éstos, 24 (68,8 %) tuvieron alteraciones en la retina, lo que da idea de la importancia del control metabólico en estos casos. Se concluye que en la medida que aumenta el tiempo de evolución, aumenta la frecuencia de la hipertensión y las complicaciones oftalmológicas. El descontrol metabólico fue causa de que aumentaran las complicaciones de la retina. En relación con el metabolismo lipídico, los niveles de colesterol y triglicéridos estuvieron aumentados.

ATENCIÓN AL PACIENTE DIABÉTICO EN ÁREAS DE SALUD DE 3 MUNICIPIOS. CIUDAD DE LA HABANA, 1991-1995

ALDANA PADILLA D, HERNÁNDEZ CUESTA I, DÍAZ DÍAZ O, HERRERA GONZÁLEZ C, ALLINSON MEGRET I,
GUARNALUCER, NORAT SOTOT

INSTITUTO NACIONAL DE ENDOCRINOLOGÍA

. C U B A .

Con el objetivo de evaluar la atención integral y satisfacción de las necesidades del servicio al paciente diabético, según el Programa de Atención Integral a la Familia en el nivel primario de salud (NPS), se seleccionaron muestras representativas de la población diabética de 15 años y más de área de salud (AS) de 3 municipios de Ciudad de La Habana. Se estudiaron cardiopatía isquémica (22 pacientes) e hipertensión arterial (24 pacientes). Asimismo, los diabéticos refirieron más problemas con la visión cercana (27 pacientes) y pérdida de capaci

dades físicas valoradas por el índice de Katz (24 pacientes) $p < 0,05$. Los diabéticos consideraron su salud regular o mala con mayor frecuencia (75,6 % vs. 66,9 %) ($p = 0,6871$) asistieron más a visitas médicas en el año precedente ($x = 8,24$ vs. 6,07) ($p = 0,634$) y tuvieron con mayor frecuencia pérdida de capacidades valoradas por el índice de Lawton (56,1 % vs. 44,1 %). En conclusión; la elevada prevalencia y la morbilidad asociada, además de la alta frecuencia de discapacidad hacen de la diabetes mellitus un problema de salud con los ancianos estudiados.

CARACTERIZACIÓN DE LA DIABETES MELLITUS EN PACIENTES MAYORES DE 60 AÑOS INGRESADOS EN EL CENTRO DE ATENCIÓN AL DIABÉTICO EN 1994

RIVERO QUINTANA H, DE LA UZ HERRERA ME, MARTOS URRUTIA T, TRUJILLO L

SERVICIO DE ENDOCRINOLOGÍA, HOSPITAL PROVINCIAL CLINICOQUIRÚRGICO
DE PINAR DEL RÍO

. C U B A .

El objetivo es conocer el comportamiento del anciano diabético en cuanto a control metabólico y tiempo de evolución de la enfermedad, además de ver las alteraciones oftalmológicas que presentan correlacionadas con el control y las alteraciones del metabolismo lipídico. El universo fue 139 pacientes, los cuales ingresaron en el Centro de Atención al Diabético por 15 días, se les realizó la prueba de chi cuadrado y se obtuvieron los datos de los archivos de la unidad. Se comprobó que 45 (71,4 %) padecían hipertensión arterial con un tiempo de evolución entre 11 y 20 años. Las alteraciones del colesterol se encontraron en 1342 pacientes diagnosticados, al menos, 1 año antes en sus respectivas AS. La encuesta recogía datos generales sobre la enfermedad e indicadores relacionados con los servicios de salud (SS) y revisión de las historias clínicas (HC). El 58 % de los pacientes era DMNID; el 67 % asistía a sus controles trimestrales; el 80 % de éstos en la APS, el 78 % de los planteamientos de insatisfacción por los SS fueron relacionados con la atención médica y dificultades para el cuidado de su enfermedad (46 % y 30 % por la dieta y los medicamentos, respectivamente). Los índices de cumplimiento en las consultas de seguimiento fueron bajos para la toma del peso (42 %), revisión de resultados de la glucosuria (33 %), examen parcial de orina (42 %) y muy bajos para el examen de los pies (23 %), en tanto para el control anual lo fue el fondo de ojo (28 %). La revisión de las HC mostró resultados similares. Se concluyó que aún existían deficiencias por resolver en la atención al diabético en el NPS.

EVALUACIÓN DE UN PROGRAMA INTEGRADO PARA LA ATENCIÓN AL DIABÉTICO. CIUDAD DE LA HABANA, 1989-1992

ALDANA PADILLA D, DÍAZ DÍAZ O, HERNÁNDEZ CUESTA I, GARCÍA GONZÁLEZ R, SUÁREZ PÉREZ R,
COLLADO MESA F, MATEO DE ACOSTA FERNÁNDEZ O Y GRUPO DE INTERVENCIÓN
EN DIABETES MELLITUS

INSTITUTO NACIONAL DE ENDOCRINOLOGÍA

. C U B A .

Un trienio después de la aplicación del Programa Integrado para la Atención al Diabético (PIAD), en el nivel primario de salud, en el período 1991-1992, se realizó un corte evaluativo

formativo, para conocer su marcha y los cambios ocurridos en 2 áreas de salud; la de los Policlínicos «Plaza de la Revolución» (PPR) y «Héroes del Moncada» (PHM) de Ciudad de La Habana. Se seleccionaron por muestreo sistemático 246 y 286 pacientes, respectivamente. Los resultados fueron: mejor utilización de la dieta como arma terapéutica: PPR, 35 %; PHM 25 % ($p = 0,03$); enseñanza sobre dieta, 88,6 %; 79,4 % ($p < 0,01$); diagnóstico de hipertensión arterial, 58 %, 44,6 % ($p < 0,05$) y llevaban tratamiento 87 %, 78,1 %. Los mejores resultados estuvieron en el PPR para la toma de la tensión arterial, examen de los pies sin medias, indicación de glicemia y análisis de orina, aunque la diferencia no fue significativa. Los índices de pesar al paciente y revisar los resultados de la glucosuria en cada consulta fueron mejores en el PPR ($p < 0,001$). Se detectaron en ambas áreas de salud deficiencias en reflejar el examen físico y resultados de exámenes complementarios en los controles ofertados, así como dificultades para atender la enfermedad, relacionadas en su mayoría con la situación socioeconómica que vive el país. Hubo una disminución significativa del número de ingresos por diabetes mellitus en el PPR, 10 %, en el PHM, 25 % y de certificados médicos por esta causa, 8 %, 35 % ($p < 0,05$), respectivamente. Se concluyó con la verificación de cambios favorables en lo referente a los elementos del Programa Educativo del PIAD en los pacientes del PPR y la existencia aún de aspectos deficientes en la atención médica en ambas áreas de salud.

INFLUENCIA DEL RIESGO DE DIABETES GESTACIONAL EN LA PRÁCTICA CONTRACEPTIVA

LANGPRIETO J, MÁRQUEZ GUILLÉN A, GECIL CHEGIN F, GECIL CHEGIN I, PÉREZ PIÑERO J, RODRÍGUEZ ANZARDO B

INSTITUTO NACIONAL DE ENDOCRINOLOGÍA: POLICLÍNICO DOCENTE "HÉROES DE GIRÓN"

. C U B A .

Se realizó una encuesta a todas las mujeres en edad fértil de 5 consultorios del médico de la familia del policlínico "Héroes de Girón", del municipio Cerro de Ciudad de La Habana, excepto aquellas con intolerancia conocida a los carbohidratos, que incluía presencia de factores de riesgo para diabetes gestacional (FRDG), historia obstétrica, uso actual o previo de contraceptivos, y actitud hacia los mismos. La prevalencia de FRDG en las 515 mujeres encuestadas fue del 63,5 %, y ésta se relacionó significativamente con la hipertensión arterial y el hábito de fumar. Los FRDG más frecuentes fueron edad superior a 30 años, familiares diabéticos, multiparidad y obesidad. El control contraceptivo fue deficiente en la población estudiada (67,8 %), y en particular, en las mujeres con FRDG (66,2 %), debido a la falta de una labor de educación sexual adecuada, según muestran las causas del uso/no uso de contraceptivos y la vía de información acerca de ellos. El método contraceptivo más usado fue el dispositivo intrauterino, seguido por la esterilización en las mujeres con FRDG y los compuestos hormonales en aquellas sin FRDG. En las mujeres con FRDG fue significativamente mayor la frecuencia de embarazos, partos, nacidos vivos y abortos provocados, así como el control contraceptivo fue significativamente más deficiente en aquellas mujeres mayores de 30 años, obesas, con baja escolaridad, sin pareja sexual estable y sin vínculo laboral o de estudios. Se recomienda cum-

plimentar las acciones de educación sexual previstas y de planificación familiar en las áreas de atención primaria.

DIABETES Y EMBARAZO

MERIÑO MEMBRIDES E, NABAS ÁBALOS N, RODRÍGUEZ FERNÁNDEZ JM, ABAD RODRÍGUEZ EJ,
ABADAGUIAR EM

HOSPITAL PROVINCIAL GINECOOBSTÉTRICO DOCENTE "ANA BETANCOURT"

. C U B A .

Se realizó un estudio prospectivo y descriptivo en el Hospital Docente Ginecoobstétrico Provincial "Ana Betancourt de Mora", donde el universo de trabajo lo constituyó 601 embarazadas diabéticas o con riesgo de serlo atendidas en el período de enero de 1987 a diciembre de 1995. Las edades más frecuentes oscilaron entre los 27-30 años con el 62 %; 238 no tenían experiencia de partos. El subgrupo A de Priscilla White agrupó al 81,68 % de las embarazadas, con 491 y el 100 % de éstas fueron evaluadas de buen pronóstico materno fetal. El 39,1 % de estas gestantes mantenían su control metabólico con la dieta y el 39,7 % lo hacía con la administración de 15-30 unidades de insulina. El 51,2 % de los neonatos fueron producto de partos eutócicos y presentaron depresión al nacer, 27 neonatos al primer minuto y 7 continuaron así al quinto.

EFECTO DEL PESO AL INICIO DEL EMBARAZO SOBRE LA MORBILIDAD Y LA MORTALIDAD MATERNA Y PERINATAL EN DIABÉTICAS GESTACIONALES

RODRÍGUEZ ANZARDO BR, VALDÉZ AMADOR L, PÉREZ PIÑEIRO J, MÁRQUEZ GUILLÉN A, LANG PRIETO J,
GONZÁLEZ GUTIÉRREZ MA

INSTITUTO NACIONAL DE ENDOCRINOLOGÍA ; HOSPITAL GINECOOBSTÉTRICO
"RAMÓN GONZÁLEZ CORO"

. C U B A .

Se estudiaron, retrospectivamente, 472 diabéticas gestacionales, en el período comprendido de enero de 1986 a diciembre de 1992 en cuanto al efecto del peso al inicio del embarazo sobre algunas eventualidades obstétricas y perinatales. Se encontró que las pacientes obesas tenían un número de partos significativamente mayor y se requirió, con más frecuencia, agregar insulina al tratamiento. La ganancia de peso fue significativamente mayor en los grupos de normopeso y bajo peso. En el grupo de obesas fue significativamente también la glicemia elevada en ayunas. El grupo de las obesas requirió además la operación cesárea de forma significativamente mayor que el resto de las pacientes. No se encontró relación en los diferentes grupos con edad materna, edad gestacional al diagnóstico y control metabólico. En cuanto al producto de la concepción se encontró significativamente mayor peso en los hijos de las obesas, entre los cuales, además, predominó la hiperbilirrubinemia.

RELACIÓN ENTRE LA GANANCIA DE PESO MATERNA Y ALGUNAS EVENTUALIDADES OBSTÉTRICAS Y PERINATALES EN DIABÉTICAS GESTACIONALES

RODRÍGUEZ ANZARDO BR, VALDÉZ AMADOR L, PÉREZ PIÑEIRO J, GONZÁLEZ GUTIÉRREZ MA,
LANG PRIETO J, LLIBRE DEL RÍO N, MÁRQUEZ GUILLÉN A

INSTITUTO NACIONAL DE ENDOCRINOLOGÍA ; HOSPITAL GINECOOBSTÉTRICO
"RAMÓN GONZÁLEZ CORO"

. C U B A .

Se realizó un estudio retrospectivo en diabéticas gestacionales atendidas en el Servicio Central de Diabetes y Embarazo en el período comprendido de 1986 a 1992, para identificar la posible relación entre la ganancia de peso materna y algunas eventualidades obstétricas y perinatales. La ganancia de peso durante el embarazo fue clasificada según los criterios del Centro Latinoamericano de Perinatología y Desarrollo Humano (CLAP), en insuficiente ($< 5,0$ kg), adecuada ($5,0-15,0$ kg) y excesiva (> 15 kg). Se aplicó la prueba estadística de chi-cuadrado con un nivel de significación de $p = 0,05$. La ganancia de peso materno fue mayor en el grupo de mujeres con normopeso al inicio de la gestación ($p = 1,293 \times 10^7$). Este grupo presentó un debut predominante en el segundo trimestre de la gestación ($p = 5,306 \times 10^{-13}$). La ganancia de peso fue independiente del pronóstico materno fetal, del control metabólico y la presencia de anemia, infección urinaria o toxemia. En cuanto al producto de la concepción se encontró el apgar, al minuto de vida, significativamente más elevado en el grupo cuya ganancia de peso fue superior a los 15 kg ($p = 4,989^{-03}$). En este grupo, el parto pretérmino también fue significativamente más frecuente. No hubo relación con hipoglicemias, hiperbilirrubinemias, síndrome de distrés respiratorio, malformaciones y policitemia.

HOMBRO DIABÉTICO DOLOROSO

RIVERO QUINTANA H, DELA UZ HERRERA ME, MARTOS URRUTIA T, TRUJILLO L

HOSPITAL PROVINCIAL CLÍNICOQUIRÚRGICO "ABEL SANTAMARIA" DE PINAR DE RÍO

. C U B A .

En este trabajo queremos conocer las características de los pacientes con el hombro diabético doloroso, las características clínicas radiológicas del hombro diabético y analizar la relación que existe entre el hombro doloroso y el control metabólico, entre el hombro doloroso y las alteraciones de la retina. Se estudiaron 50 pacientes provenientes del área de salud del Policlínico "Raúl Sánchez" de la ciudad de Pinar del Río durante el año 1995. Se realizó examen físico adecuado y estudio radiológico. Los métodos utilizados fueron pruebas en 16 (32 %) pacientes con un tiempo de evolución menor de 3 años y las zonas de calcificación, en igual número. Se corroboró la asociación de calcificación y osteoporosis en 6 (12 %); predominó el sexo femenino, 32 (64 %); las manifestaciones clínicas más frecuentes fueron captulitis, 35 (25,7 %), tenosinovitis, 25 (18,3 %), hombro con limitación funcional, 33 (24,2 %); hubo descontrol metabólico en 27 (54 %); sólo 7 (14 %) mantenían buen control; predominó la retinopatía proliferativa, 14 (18 %) y la no proliferativa, se encontró en 24 casos (48 %).

OTITIS MALIGNA DEL DIABÉTICO: ESTUDIO DE 22 PACIENTES

MORALES PP, PÉREZ T, LICEA M

HOSPITAL DOCENTE UNIVERSITARIO "GENERAL CALIXTO GARCÍA"

. C U B A .

Se realizó un estudio retrospectivo en 22 diabéticos (18 tipo II y 4 tipo I), mayores de 15 años que padecían de otitis maligna del diabético (OMD). Se confeccionó una historia clínica completa, con especial interés en sexo, tipo y tiempo de evolución de la diabetes, tratamiento empleado, valores de glicemia, resultado del estudio bacteriológico de la secreción ótica, manifestaciones clínicas de la OMD, complicaciones y tratamiento empleado. Los casos se clasificaron en curado, mejorado, igual, empeorado y secuela. Nuestro estudio evidenció que la OMD no es una afección tan rara, es común en el diabético tipo II con largo tiempo de evolución, aunque puede observarse en diabéticos tipo I. El principal germen causal fue la *Pseudomona aeruginosa*. La otalgia, el granuloma del conducto auditivo externo (CAE); la otorea y la estenosis del CAE constituyeron las manifestaciones clínicas más frecuentes. El compromiso de los pares craneales VII, IX y X y la osteomielitis son complicaciones frecuentes de la OMD. Finalmente 9 pacientes (40,9 %) egresaron curados; 7(31,8 %), mejorados; 1 (4,5 %) se mantuvo igual y 1 (4,5 %) empeoró, las secuelas se comprobaron en 4 (18,2 %). El diagnóstico precoz y el tratamiento antibiótico adecuado pueden disminuir significativamente la estadía hospitalaria, las complicaciones y la mortalidad en la OMD.

ALTERACIONES HEMODINÁMICAS EN DIABÉTICOS A TENDIDOS AMBULATORIAMENTE

DURÁN C, LICEA M, ROMERO JC, GÓMEZ M, BARROSO O

INSTITUTO NACIONAL DE ENDOCRINOLOGÍA

. C U B A .

Se realizó un estudio retrospectivo y descriptivo en 424 diabéticos (150 tipo I y 274 tipo II). A todos se les había realizado estudio hemodinámico ultrasonográfico (Doppler) de los territorios arteriales cerebrovasculares y de los miembros inferiores. Los pacientes se dividieron en 2 grupos atendiendo al tipo de diabetes. Se consideró la presencia de síntomas y signos clínicos de la enfermedad arterial de miembros inferiores (EAMI), la que se diagnosticó cuando el índice isquémico era menor de 0,9. Se consideró enfermedad arterial cerebrovascular (EACV) cuando se comprobó alteración en 2 o más de los siguientes parámetros: máxima velocidad sistólica; índice de Pourcelot; amplitud espectral y tiempo de aceleración del pulso. La frecuencia de EACV (carotídea, vertebrobasilar y supraorbitaria), fue significativamente más elevada ($p < ,05$) en los diabéticos tipo II. La EAMI se observó en el 14,9 % de los diabéticos tipo I y en el 16,5 % de los diabéticos tipo II. La EAMI predominó en ambos tipos de diabetes en los pacientes con 55 y más años. La EACV predominó en los diabéticos tipo I del sexo masculino y en los diabéticos tipo II, en el sexo femenino. Al comparar los diabéticos de ambos tipos con EACV, comprobamos que existía una diferencia significativamente superior ($p < 0,05$) en los del tipo II con tiempo de evolución de 11 - 20

años. La EAMI predominó en forma significativa ($p < 0,05$) en los diabéticos tipo I de 0-10 años al compararlos con los del tipo II. Los diabéticos tipo II con hipertensión arterial en el momento del estudio mostraron mayor frecuencia de EACV y EAMI moderada. Las manifestaciones clínicas de EAMI estuvieron ausentes con una frecuencia significativamente mayor ($p < 0,05$) en los diabéticos tipo I. Los diabéticos tipo I fumadores, presentaron una diferencia significativamente superior ($p < 0,05$) de afectación carotídea que los tipos II fumadores. Conclusiones: la EACV y la EAMI son frecuentes en los diabéticos, en particular, en los del tipo II y deben buscarse sistemáticamente aun en aquéllos que no presentan manifestaciones clínicas de la misma.

DISFUNCIÓN NERVIOSA AUTONÓMICA Y PERIFÉRICA EN DIABÉTICOS TIPO I CON INTERVALO QT_c PROLONGADO

ROMERO MESTRE JC, LICEA PUIG M, FAGET CEPERO O, PERICH AMADOR P, MÁRQUEZ GUILLÉN A

INSTITUTO NACIONAL DE ENDOCRINOLOGÍA

. C U B A .

Se investigó la función autonómica cardiovascular y nerviosa periférica en 16 diabéticos tipo I con intervalo de QT_c del ECG prolongado, se comparó con la de 21 diabéticos con QT_c normal. Para determinar el intervalo QT_c del ECG empleamos la fórmula de Basset. Se confeccionó una batería de estudios autonómicos cardiovasculares, que incluyó coeficiente de variación y análisis espectral en reposo, maniobra de Valsalva, ortostasia activa y 6 respiraciones profundas. para la conducción nerviosa periférica se determinó velocidad de conducción motora y sensitiva de los nervios mediano, peroneo y sural. Se halló una frecuencia significativa elevada ($p < 0,05$) de estudios nerviosos autonómicos alterados en los diabéticos con QT_c prolongado al compararlos con aquéllos con QT_c normal (análisis espectral y 6 respiraciones profundas). Entre los estudios periféricos, los resultados de la velocidad de conducción nerviosa en los nervios motor ($44,7 \pm 13,2$ vs. $50,6 \pm 8,5$ ms) y sural sensitivo ($35,7 \pm 12,5$ vs. $44,9 \pm 6,6$ ms), fueron significativamente menores ($p < 0,05$) en los diabéticos con intervalo QT_c prolongado al compararlos con los de los pacientes con QT_c normal. En conclusión, la disfunción nerviosa autonómica y periférica es más frecuente en los diabéticos tipo I con intervalo QT_c prolongado.

MEDICIÓN DE LA VARIACIÓN DE LA FRECUENCIA CARDÍACA EN REPOSO, EN TIEMPO Y FRECUENCIA DOMINANTE EN DIABÉTICOS TIPO I

ROMERO MESTRE JC, PEREIRA DESPAIGNE OL

INSTITUTO NACIONAL DE ENDOCRINOLOGÍA

. C U B A .

Se efectuó un estudio transversal en 60 diabéticos tipo I (I edad media $27,5 \pm 9,0$ años, duración de la diabetes $10,3 \pm 9,0$ años) y 100 sujetos normales (edad media $36,3 \pm 14,9$ años)

para evaluar la utilidad de los parámetros de la variabilidad de la frecuencia cardíaca (VFc) en reposo, en el registro de 150 intervalos R-R mediante el análisis en tiempo y frecuencia dominante para el pesquaje de la disfunción autonómica cardiovascular. Para las determinaciones en tiempo dominante, se empleó la media de los intervalos R-R (X RR), desviación estándar (DE), coeficiente de variación e índice RR max/RR min. Para las determinaciones en frecuencia dominante empleamos el análisis espectral en la banda de baja frecuencia (BF) y de la alta frecuencia (AF) mediante la transformada rápida de Fourier. La frecuencia cardíaca fue significativamente mayor ($p < 0,05$) en los diabéticos como grupo. El análisis en tiempo dominante demostro que la X RR max/RR min fue significativamente menor en los diabéticos al compararlo con los controles. El análisis en frecuencia dominante demostró que el Log de la energía en la banda de AF fue significativamente menor en los diabéticos ($4,13 \pm 0,32$ vs. $4,23 \pm 0,31$), que en los controles. En nuestros resultados el estudio de la VFc en reposo pudiera constituir un medio útil para el pesquaje de la disfunción autonómica cardiovascular.

CARACTERIZACIÓN CLÍNICA DE DIABÉTICOS CON NEUROPATÍA AUTONÓMICA CARDIOVASCULAR ATENDIDOS AMBULATORIAMENTE

FAGET CEPERO O, HERNÁNDEZ YERO A, PACHECO SANTANA D, ROMERO MESTRE J C

INSTITUTO NACIONAL DE ENDOCRINOLOGÍA

. C U B A .

Con la propuesta de realizar una caracterización clínica en un grupo de diabéticos con neuropatía autonómica cardiovascular (NACV) diagnosticados en el Centro de Atención al Diabético, se estudiaron 70 diabéticos a los que se les había hecho el diagnóstico. A todos se les confeccionó una historia clínica donde fueron recogidos los siguientes datos: edad, sexo, edad al diagnóstico, tiempo de evolución de la enfermedad, tipo de diabetes, tratamiento, así como una evaluación clínico humoral que comprendió los síntomas potencialmente ocasionados por disfunción autonómica y un examen neurológico que comprendió el estudio de la sensibilidad superficial y profunda, un estudio flujométrico ultrasónico con efecto Doppler, examen oftalmológico, estudio electrocardiográfico, determinaciones de glicemias en ayunas, creatinina y microalbuminuria de 24 horas. Se empleó la prueba de la t de Student en las variables cuantitativas y la de chi cuadrado en las cualitativas con un nivel de significación de $p < 0,05$. La media de edad en años fue de 51,9, la de la edad de presentación de la enfermedad, 37,4 y el índice de masa corporal, 22,8 fueron significativamente mayores ($p < 0,05$) en los diabéticos tipo II. Las pruebas de función autonómica cardiovascular más frecuentemente alteradas fueron el índice 30/15 (69 %), el recorrido de la frecuencia cardíaca en 6 respiraciones profundas (38,6 %) y el incremento de la frecuencia cardíaca por bipedestación (31,4 %). Los síntomas potencialmente debidos a disfunción autonómica más frecuentemente asociados con la NACV en cada tipo de diabetes, fueron la hipotensión postural (47,1 %), la hipoglicemia sin fase adrenérgica, 31,4 % y la constipación, en la DM tipo II. Las parestesias o disestesias fueron los síntomas más frecuentemente referidos en 53,8 % en los diabéticos tipo I y 58,7 % en los del tipo II, mientras que la arreflexia o hiporreflexia resultaron los signos más frecuentes (30,7 % y 35,5 % respectivamente). La microalbuminuria $>$ a 25 mg/L fue significativamente mayor ($p < 0,05$) en los diabéticos tipo I.

PREVALENCIA DE NEUROPATÍA AUTONÓMICA CARDIOVASCULAR Y PERIFÉRICA EN DIABÉTICOS TIPO I INSULINODEPENDIENTES

ROMERO MESTRE J C, LICEA PUIG M, FAGET CEPERO O, PERICH AMADOR P, MÁRQUEZ - GUILLÉN A

INSTITUTO NACIONAL DE ENDOCRINOLOGÍA

. C U B A .

Se examinó la prevalencia de neuropatía autonómica cardiovascular (NACV) y periférica (NP) en 134 diabéticos tipo I insulín dependientes, edad media 28,7 (rango 15-56 años); duración de la diabetes de 11,5 (rango 1-54 años) 65 del sexo masculino y 69 del femenino. Se establecieron los parámetros de normalidad para los estudios cardiovasculares autonómicos en 150 sujetos sanos. Se consideró con NACV a aquellos pacientes con 2 o más pruebas de función autonómicas anormales en relación con la edad del paciente y con NP a aquellos con cuestionario de Dyck > 1; examen físico neurológico anormal con disminución de la reflectividad aquiliana y/o patelar, aumento del umbral de percepción vibratoria maleolar y/o metacarpiana en el hemisferio dominante. Se demostró que los parámetros de función autonómicas cardiovascular declinaban significativamente, con la edad del sujeto y fueron independientes de la frecuencia cardíaca. La NACV se encontró en 60/134 (44,8 %) y la NP en 48/134 (35,8 %) para una concordancia de 34/134 (25,4 %). El cuestionario de Dyck fue de utilidad para detectar ambas complicaciones. La prevalencia de NACV y de NP es mayor entre los 25-34 años de edad, aunque la NACV fue estadísticamente menos frecuente ($p < 0,05$) que la NP en los diabéticos mayores de 40 años y más frecuente que la NP en los pacientes entre 15-19 años ($p < 0,05$). La duración de la diabetes > 20 años incrementa más el riesgo de NP que de NACV, sin embargo, la NACV puede presentarse con más frecuencia en diabéticos con una duración de la enfermedad menor de 5 años. Los niveles de HbA1 > de 7 %, están asociados a un riesgo mayor de presentar ambas complicaciones. En conclusión, los parámetros de función autonómica cardiovascular son dependientes de la edad e independientes de la frecuencia cardíaca del sujeto. En los diabéticos tipo I, la NACV y la NP son complicaciones frecuentes en los pacientes con mal control metabólico y prolongada evolución de la enfermedad.

FACTORES DE RIESGO DE DISFUNCIÓN VENTRICULAR IZQUIERDA SUBCLÍNICA EN DIABÉTICOS TIPO I

LICEA PUIG M, BATISTA ÁLVAREZ ME

INSTITUTO NACIONAL DE ENDOCRINOLOGÍA

. C U B A .

Se realizó un estudio transversal en 49 diabéticos insulín dependientes con 10 o más años de evolución en edades entre 17 y 40 años para investigar la frecuencia y los factores de riesgo de disfunción ventricular izquierda subclínica. Se excluyeron los afectos de valvulopatía,

cardiopatía isquémica, hipertensión arterial y de otras enfermedades capaces de provocar miocardiopatía. A todos se les confeccionó una historia clínica completa y se les indicó glicemia en ayunas, HbA1, creatinina, excreción urinaria de albúmina (EUA), electrocardiograma y ecocardiograma modo M, bidimensional y con Doppler pulsado. Para el diagnóstico ecocardiográfico de disfunción ventricular se adoptaron los criterios propuestos por la Sociedad Americana de Ecocardiografía. Se comprobó disfunción ventricular en el 26,5 %. Las alteraciones estructurales cardíacas se observaron en el 16,3 %. La nefropatía se asoció significativamente ($p = 0,028$) a la disfunción ventricular. Los niveles de EUA fueron significativamente mayores en los diabéticos con disfunción ventricular al compararlos con los que no la tenían (mediana 110,00 vs. 29,75) con una $p = 0,0009$. El tiempo de evolución de la diabetes ≥ 20 años, la nefropatía y el grosor de la pared posterior del ventrículo izquierdo constituyeron los factores de riesgo más importantes de disfunción ventricular en nuestro estudio.

ANÁLISIS ESPECTRAL DE LA VARIABILIDAD DE LA FRECUENCIA CARDÍACA DURANTE LAS PRUEBAS AUTONÓMICAS EN DIABÉTICOS CON POLINEUROPATÍA

ROMERO MESTRE JC, LICEA PUIG M, FAGET CEPERO O, PERICH AMADOR P, MÁRQUEZ-GUILLÉN A

INSTITUTO NACIONAL DE ENDOCRINOLOGÍA

. C U B A .

Se efectuó un estudio de casos y controles en 91 sujetos (29 controles y 62 diabéticos tipo I) para evaluar la utilidad del análisis espectral de la variabilidad de la frecuencia cardíaca (Vfc) en los estudios clásicos de función autonómica cardiovascular para el diagnóstico de la polineuropatía diabética (PND). Los pacientes fueron divididos en 2 grupos: con PND ($n = 31$) y sin PND ($n = 31$). A todos se les realizó HbA1 y perfil glicémico, electrocardiograma de reposo de 12 derivaciones y una batería de pruebas de función autonómica cardiovascular mediante el estudio de la Vfc durante el reposo, la maniobra de Valsalva, ortostasia activa y 6 respiraciones profundas. Se determinaron las oscilaciones espontáneas de la VFC en la banda de bajas frecuencia (BF) (0,04 - 0,15 Hz) y la de alta frecuencia (AF) (0,15 - 0,50 Hz) mediante la transformada rápida de Fournier. Se encontraron diferencias estadísticamente significativas en la edad, duración de la diabetes, HbA1 y frecuencia cardíaca al comparar ambos grupos de pacientes y controles. Observamos, al comparar a los diabéticos con PNP y los controles, que la energía en la banda de BF y AF estaban significativamente disminuidas ($p < 0,05$) en todos los estudios de función autonómica cardiovascular, excepto en la AF en la prueba de Valsalva. Además, el incremento neto en la AF durante la maniobra de Valsalva y la prueba de las 6 respiraciones profundas fue significativamente menor en los diabéticos. En conclusión, nuestros resultados permiten sugerir que el análisis espectral de la Vfc durante las pruebas de función autonómicas constituye un valioso proceder como marcador temprano de polineuropatía diabéticas.

ALTERACIONES DEL LIPIDOGRAMA EN LAS DIFERENTES ETAPAS DE LA NEFROPATÍA DIABÉTICA

BARCELÓ ACOSTA M, GUERRERO DÍAZ C, BORROTO DÍAZ G

HOSPITAL CLÍNICOQUIRÚRGICO "HERMANOS AMEJEIRAS"

. C U B A .

Las alteraciones de los lípidos son frecuentes en la diabetes mellitus y se agravan con el deterioro de la función renal. Con el objetivo de caracterizarlas en las diferentes etapas de la nefropatía diabética, se realizó un estudio en 50 pacientes con diabetes mellitus tipo I, separados en grupos de 10 en las 5 fases conocidas de la afección renal, según la clasificación de Mongensen. A cada paciente se le realizó un lipodograma completo, donde se evidenciaron escasas variaciones en las etapas iniciales de la nefropatía (estudios I, II y III) con valores medios de colesterol, triglicéridos y HDL-colesterol normales, si bien ya en el grado III se obtuvieron valores patológicos de colesterol, triglicéridos y HDL-C para el 40 % de los enfermos pesquisados. La etapa de nefropatía clínica manifiesta (IV) se caracterizó por altos valores medios de colesterol y triglicéridos de $6,80 \pm 4,25$ y $212 \pm 1,17$ nmol/L; respectivamente. El 70 % de los pacientes tenía el colesterol elevado y el 60 %, los triglicéridos. Los diabéticos con IRC-terminal se caracterizaron por la hipertrigliceridemia con resultados de $3,12 \pm 1,92$ mmol/L y el 80 % de los enfermos en rangos patológicos, así como el descenso de la HDL-C a cifras de $0,62 \pm 0,28$ mmol/L, el 70 % de los casos estudiados no alcanzaron la normalidad. Se concluye que con la severidad de la afección renal en diabéticos insulino-dependientes aparecen los disturbios lipídicos, liberados por la hiperglicemia, hipercolesterolemia y disminución de la HDL-C.

NEFROPATÍA DIABÉTICA CLÍNICA EN PACIENTES INSULINODEPENDIENTES

BUSTILLO SOLANO E, BUSTILLO SOLANO I, DENIS CANCIO H, GARCÍA ROJAS M

HOSPITAL PROVINCIAL CLÍNICOQUIRÚRGICO DOCENTE "CAMILO CIENFUEGOS",
SANTI SPÍRITUS

. C U B A .

Objetivos: investigar mediante un estudio prospectivo de 5 años, las variables independientes más relevantes en el diagnóstico de la proteinuria persistente ($\geq 0,2$ g/24 horas) en un grupo de pacientes diabéticos insulino-dependientes. Método: Se investigaron 55 pacientes diabéticos insulino-dependientes que reunieron la condición de presentar durante el primer año de estudio (1990) una normoproteinuria y un aclaramiento estimado de creatinina > 70 mL/min/1,73 m². Se evaluaron (cada 3 meses) clínicamente y a través de diferentes exámenes de laboratorio clínico, en la consulta especializada de diabetes hasta diciembre de 1994. La excreción de proteínas totales urinarias fue determinada mediante el método de Biuret. A todos se les intensificó la terapia convencional insulínica y aquéllos hipertensos recibieron una triple terapia hipotensora. Se aplicaron diferentes pruebas estadísticas, como: medias de muestras independientes, regresión múltiple lineal y de regresión logística. Resultados: la

proteinuria persistente fue diagnosticada en el 69,1 % del total de los pacientes (LC - 95 %: 56,9 - 81,3 %). La duración de la diabetes (Odds ratio:1,2 LC-95 % 1,02-1,42) y la calidad del control glicémico evaluado por la media global de 5 años de la hemoglobina glicosilada (Odds ratio:2,4 LC-95 %: 1,12-5,3) fueron las variables predictoras más relevantes relacionadas con el diagnóstico de la proteinuria persistente. El hábito de fumar constituyó un factor de riesgo importante de la nefropatía clínica solamente en el sexo masculino. La hipertensión arterial (140/90 mmHg) se presentó en 21,8 % (LC-95 %:10,9 - 32,7 %) lo que estuvo relacionado, posiblemente, a lesiones glomerulares preexistentes (normoproteinúricos: 5,9 % vs. proteinúricos: 28,9 %). No hubo significación estadística entre la presión arterial media de los pacientes atendiendo a la presencia o no de proteinuria ($90,6 \pm 6,0$ vs. $93,0 \pm 9,0$ mmHg). Las mujeres diabéticas insulínoddependientes tuvieron un alto riesgo de presentar un perfil lipídico no deseable (Odds ratio:3,8 LC-95 %: 1,02-14,95) o un colesterol no deseable ($\geq 5,2$ mmol/L Odds ratio: 6,35 LC-95 %:1,3-34,6), aunque no constituyeron un factor de riesgo importante en la aparición de la proteinuria. Conclusiones: la proteinuria persistente fue una complicación frecuente en los pacientes diabéticos insulínoddependientes. La duración de la diabetes mellitus y la calidad del control glicémico fueron las variables independientes más relevantes relacionadas con el incremento anormal de la proteína urinaria. La hemoglobina glicosilada $\leq 8,5$ % redujo el riesgo de presentar proteinuria persistente.

PROGRAMA DE INTERVENCIÓN MÚLTIPLE EN LA NEFROPATÍA DIABÉTICA CLÍNICA

BUSTILLO SOLANO E, BUSTILLO SOLANO I, DENIS CANCIO H, RIVEROL TATTE F

HOSPITAL PROVINCIAL CLINICOQUIRÚRGICO DOCENTE "CAMILIO CIENFUEGOS",
SANTI SPÍRITUS

. C U B A .

Objetivo: evaluar un programa múltiple de intervención (terapia convencional insulínica modificada, tratamiento antihipertensivo, dieta hipoproteica y erradicación del hábito de fumar) en el tratamiento de la nefropatía diabética clínica en los pacientes insulínoddependientes. Método: Se evaluaron 38 pacientes diabéticos tipo I con nefropatía clínica, de los cuales 6 presentaban al inicio del estudio (segundo semestre de 1990) una complicación renal avanzada (media creatinina: $603,8 \pm 102 \mu\text{mol/L}$ y un aclaramiento estimado de creatinina $< 30 \text{ mL/min}$ $1,73 \text{ m}$). Se les hizo evaluación sistemática en la consulta especializada durante el período 1991-1995. A todos se les aplicaron diferentes tratamientos: tratamiento insulínico convencional modificado, antihipertensivo: furosemida + atenolol + nifedipina o enalapril (a dosis no plenas) y dieta hipoproteica. Se excluyeron del análisis estadístico 13 pacientes. Se aplicaron diferentes pruebas estadísticas: análisis de varianza de muestras repetitivas, correlación de Pearson, diferencias de medias. Resultados: durante los 5 años se obtuvo en los pacientes (n:25) una reducción de presión sistólica (f: 4,4 p = 1,2 e-0,5) sin embargo, en la proteinuria se observó una tendencia a la disminución (p > 0,05). La declinación anual del Ac. Est. Creat/ $1,73 \text{ m}^2$ de los pacientes estudiados fue adecuado: $2,8 \pm 3,1$ LC-95 %: 1,5-4,1 mL/min, este parámetro estuvo correlacionado con la media de la presión arterial obtenida por los pacientes durante el estudio (sistólica: r:0,54 media r:0,63 y diastólica r: 0,55). Sólo en el 60 % se

logró un control óptimo de la HTA (presión arterial media $< 106,7$ mmHg) y se obtuvo una respuesta más satisfactoria ($p < 0,05$), en lo que respecta a la preservación de la función renal (proteinuria y promedio anual de declinación del filtrado estimado glomerular). El tratamiento insulínico convencional modificado fue incapaz, por diferentes razones, de optimizar el control glicémico. La presión arterial diastólica ($r: 0,74$) y la presión arterial media ($r: 0,75$) estuvieron relacionadas con la proteinuria (logaritmo). El tabaquismo se presentó en sólo 4 pacientes (16,0 %) y se logró erradicar en 3. La tasa acumulativa de mortalidad por NDC fue de 21,1 % LC-95 %: 8,1-34,0 %, se mantuvo estable desde el segundo semestre en 1993. Conclusión: el control de la HTA asociada fue la condición que más benefició a los pacientes con NDC, se logró con ellos un eletemcimiento de su declinación de la función renal. La triple terapia antihipertensiva (furosemda, atenolol y nifedipina o enalapril) a dosis no plenas, es una alternativa adecuada para controlar la HTA en los pacientes con nefropatías clínicas.

ATEROSCLEROSIS CORONARIA EN PACIENTES DIABÉTICOS

PERALTA VENTURA R, CEPERO CHAVIANO ML, VALLADARES LORENZO R, CUAN RAVINAL R,
GARCÍA ILLÁN V, FERNÁNDEZ BRITO JE

HOSPITAL PROVINCIAL "MANUEL ASCUNCE DOMENECH", CAMAGÜEY

. C U B A .

Se realizó un estudio longitudinal y descriptivo en una muestra de 94 fallecidos: 50 diabéticos no insulínos dependientes y 44 no diabéticos, tomados como grupo control, en los que la aterosclerosis no intervino como causa directa de la muerte, procedentes del Hospital Provincial "Manuel Ascunce Domenech", para comparar morfológicamente y morfométricamente la lesión aterosclerótica en las arterias coronaria derecha, descendente anterior y circunfleja, en los 2 grupos objetos de estudio, según el Sistema Aterométrico. Se utilizó la estadística descriptiva para comparar la media de las variables entre los grupos. La coronaria derecha y la descendente anterior presentaron mayor área ocupada por placas fibrosas y placas graves en el grupo de diabéticos, la circunfleja estuvo pobremente dañada y la extensión de las lesiones fue menor en los diabéticos, los mayores valores de las medias de las variables relacionadas con la gravedad del proceso aterosclerótico, se encontraron relacionadas con la gravedad del proceso aterosclerótico, se encontraron en la coronaria derecha en el grupo de diabéticos.

FACTORES ASOCIADOS A LA PRESENCIA DE CARDIOPATÍA ISQUÉMICA EN DIABÉTICOS

ROMÁN ALDAMA W, GUANCHE GARCELL H, MOLINA MILÁNA, MARCOLETTA GOYANES RM

HOSPITAL CLINICOQUIRÚRGICO DOCENTE "JOAQUÍN ALBARRÁN"

. C U B A .

La cardiopatía isquémica es una complicación frecuente en el curso de la diabetes mellitus y causa de elevada morbilidad y mortalidad entre los pacientes que la sufren. El objetivo del

presente trabajo fue conocer los factores relacionados con la presencia de cardiopatía isquémica en diabéticos atendidos en la Consulta Externa de Endocrinología del Hospital Clínicoquirúrgico Docente "Joaquín Albarrán". Se estudiaron 234 pacientes durante 1 año , mediante anamnesis se conoció la edad, sexo, tiempo de diagnóstico y tipo clínico de diabetes mellitus, los antecedentes patológicos personales y presencia de hábitos tóxicos. Cada 3 meses, durante el año de estudio, se determinó glicemia, colesterol y triglicéridos, y se les realizó electrocardiograma. El 44,1 % de los diabéticos tuvieron evidencias clínicas o electrocardiográficas de cardiopatía isquémica, con edades y tiempo de diagnóstico mayores ($p < 0,05$) que aquéllos sin cardiopatía isquémica. No se encontró relación entre la presencia de enfermedad coronaria y variables metabólicas, antecedentes de hábito de fumar y los antecedentes patológicos, con excepción de que los pacientes con nefropatía diabética padecieron con mayor frecuencia($p < 0,05$) enfermedad cardiovascular. Se concluye, que la edad del paciente y el tiempo de diagnóstico de la diabetes son variables que orientan sobre la presencia de cardiopatía isquémica

CONDUCCIÓN NERVIOSA Y ASPECTOS CLÍNICOS EN 416 DIABÉTICOS AMBULATORIOS

GÓMEZ M, LICEA M, CASTAÑER JF, PERICH PA, ROMERO JC, SEUC A, DURÁN C

INSTITUTO NACIONAL DE ENDOCRINOLOGÍA

. C U B A .

Se realizó un estudio retrospectivo en 416 diabéticos (154 tipo I y 262 tipo II), en los que se practicó estudio de conducción nerviosa de forma consecutiva. Se precisaron las siguientes variables: edad, sexo, tipo de diabetes, edad al inicio de la enfermedad, tiempo de evolución, peso (kg), talla (cm), IMC, tensión arterial, hábito de fumar, manifestaciones clínicas de neuropatía y presencia de otras complicaciones diabéticas. Los pacientes se dividieron según el tipo de diabetes y el resultado del estudio de la conducción nerviosa en pacientes con neuropatía periférica y sin ella. Los nervios estudiados fueron el peroneo profundo y el sural, determinando latencia, duración, amplitud, velocidad de conducción motora (VCM) y sensitiva (VCS). En los diabéticos de tipo I se comprobó neuropatía en el 34,4 %, y en el tipo II en el 46,8 %. Predominó la neuropatía en el sexo masculino, en los que tenían mayor tiempo de evolución de la diabetes y mayor talla, independientemente del tipo de diabetes. En los diabéticos tipo I fue más frecuente la neuropatía motora (15,6 %) y en los tipos II la sensitivo-motora (20,2 %). En el nervio peroneo se comprobó mayor afectación de la latencia proximal y de la VCM en ambos tipos de diabetes. En el nervio sural se afectaron todos los parámetros evaluados en los diabéticos tipo II. En conclusión, la frecuencia de neuropatía diabética es alta, independientemente del tipo de diabetes y de la presencia o no de síntomas clínicos; se relacionó con el tiempo de evolución de la enfermedad, el sexo y la talla. No hubo correlación con otras complicaciones de la diabetes. El diagnóstico inequívoco de neuropatía periférica en el diabético sólo puede realizarse por estudio electromiográfico.

MICROANGIOPATÍA DIABÉTICA EN PACIENTES DIABÉTICOS INGRESADOS AMBULATORIAMENTE EN EL CENTRO DIURNO DEL CENTRO DE ATENCIÓN AL DIABÉTICO

HERNÁNDEZ YERO A, FAGET CEPERO O, ROSALES QUIÑONEZ C, PERICH AMADOR P,
LICEA PUIG M, SEUC A

INSTITUTO NACIONAL DE ENDOCRINOLOGÍA

. C U B A .

Con la propuesta de identificar la frecuencia de retinopatía y nefropatía diabéticas y los factores de riesgo asociados en una población representativa de diabéticos que acuden al Centro de Atención al Diabético (CAD), se revisaron en forma retrospectiva, 1 223 historias clínicas de pacientes con diagnóstico de diabetes mellitus, que ingresaron en dicho centro durante los años 1985, 1989 y 1990 y se realizó muestreo estratificado acorde al año de ingreso, con selección sistemática en cada estrato. El diagnóstico de retinopatía diabética fue realizado en el Servicio de Oftalmología del CAD, de acuerdo con la clasificación de Francis L'Esperance y el de nefropatía por la presencia de valores de creatinina en sangre $> 132,5 \mu\text{mol/L}$. Se calculó el riesgo relativo (RR) para valorar los factores asociados a la aparición de microangiopatía con un intervalo de confianza del 95 % ($p < 0,05$). Se distribuyeron por tipo de diabetes en 600 (49,1 %), con diabetes mellitus no insulino dependiente (DMNID) no insulino tratados, 295 (24,1 %), con DMNID insulino tratados y 328 (26,8 %) con diabetes mellitus insulino dependiente (DMID). La retinopatía no proliferante la presentaron el 28,1 % y el 26,5 % de estas 2 últimas formas para el 10,2 % en la DMNID no insulino tratados, el 18,9 % de la muestra total con esta complicación microangiopática para el 3,1 % de retinopatía proliferante. La nefropatía diabética se diagnosticó en el 3,4 % de la muestra y tanto esta última como la retinopatía proliferante fueron más frecuentes en la DMID. Entre los posibles factores asociados a la aparición de retinopatía, el RR más elevado lo presentó el tiempo de evolución y la presencia de nefropatía y no fueron significativos los resultados en relación con el hábito de fumar y la hipertensión arterial. Se concluye que la frecuencia de microangiopatía presenta un comportamiento similar en la DMID y en la DMNID insulino tratada, lo cual parece corresponder con un mayor grado de severidad del trastorno metabólico en estas entidades.

RETINOPATÍA DIABÉTICA EN 3 ÁREAS DE SALUD DE CIUDAD DE LA HABANA. FACTORES QUE INFLUYEN EN SU DIAGNÓSTICO

ROSALES QUIÑONES C, SEUC JO A, RODRÍGUEZ BLANCO MA, MÉNDEZ SÁNCHEZ T,
ALDANA PADILLA D, DÍAZ DÍAZ O

INSTITUTO NACIONAL DE ENDOCRINOLOGÍA

. C U B A .

Se estudiaron 505 pacientes diabéticos mayores de 15 años de edad, procedentes de 3 áreas de salud de Ciudad de La Habana: Guanabacoa, Calabazar y Marianao. Se tomó una muestra aleatoria por conglomerados, éstos fueron los consultorios del médico de la familia. La edad de los pacientes fue de $61,1 \pm 13,7$; el 34,6 % del sexo masculino y el 65,3 % del femenino; la edad al inicio de la enfermedad fue de $49,8 \pm 14,6$; su tiempo de evolución en

años, $11,7 \pm 8,2$; la glicemia promedio en ayunas, $7,6 \pm 2,8$ mmol/L; la tensión sistólica, $137,1 \pm 20,6$ mmHg y la diastólica, $84,1 \pm 11,7$ mmHg. El 95 % era diabético no insulino dependiente; el 11,5 % tratado con insulina; el 67,5 % con hipoglicemiantes orales y el 2,4 %, con la combinación de ambos. La prevalencia total de retinopatía diabética (RD) fue del 26,0 %; 21,6 % no proliferante y 4,4 % proliferante. Se encontró maculopatía diabética en el 9,0 %; catarata en el 40,6 % y glaucoma en el 7,3 %. El 6,7 % era ciego legal. El 41,3 % de los pacientes no tenían hecho fondo de ojo (FO) a pesar de que al 70 % se le había indicado espejuelos. El 16,7 % tenía RD y el 11 % necesitó fotocoagulación con láser. El 44 % desconocía que la diabetes produce lesiones oculares, sólo 64 pacientes habían sido remitidos para FO sin solicitarlo y solamente el 16,4 % por el médico de la familia. Fue significativa la asociación de RD con la edad al inicio de la diabetes, glicemia promedio en ayunas, tiempo de evolución, tipo de diabetes y tratamiento hipoglicemiante. Nuestros resultados en prevalencia de RD, falta de remisión a examen de FO por los médicos de atención primaria y desconocimiento de los pacientes acerca de las complicaciones oculares de la diabetes, son análogos a los reportados por otros países de Europa y Estados Unidos. Es necesario mejorar el nivel de atención primaria en estos aspectos y realizar un estudio nacional de prevalencia de RD.

RETINOPATÍA DIABÉTICA EN EL MUNICIPIO DE MORÓN

JIMÉNEZ BARREDO J, SIGLER VILLANUEVA A, EHEMENDÍA MÉNDEZ MT, RODRÍGUEZ SÁNCHEZ L,
MAYANS ACOSTA M

HOSPITAL DOCENTE GENERAL DE MORÓN

. C U B A .

Se realizó un pesquisaje de retinopatía diabética en 708 pacientes (88,6 %) de 799 diabéticos conocidos del municipio de Morón. Se encontró que su prevalencia fue del 25,7 %; el 23,4 % no proliferativa y el 2,3 %, proliferativa. Existió mayor afectación en los diabéticos insulino dependientes (57,4 %) que en los no insulino dependientes (23,1 %), también fue mayor en el sexo masculino. Se comprobó que a mayor tiempo de evolución de la enfermedad, fue mayor la frecuencia de retinopatía, no se halló relación entre la edad del paciente y el desarrollo de la misma.

INFLUENCIA DE VARIABLES EPIDEMIOLÓGICAS EN EL PRONÓSTICO DE LA LOCALIZACIÓN DE LA FASE AGUDA DEL INFARTO DEL MIOCARDIO EN LA DIABETES MELLITUS

CALDERÍN RO, BUCHACA E, MÁRQUEZ I, BLANCA J, PÉREZ C, RODRÍGUEZ L, FERNÁNDEZ F,
GONZÁLEZ DEL VALLE Z, FARIÑAS H

HOSPITAL CLINICOQUIRÚRGICO "HERMANOS AMIEJEIRAS"

. C U B A .

Se estudiaron de forma retrospectiva 280 pacientes que ingresaron en la Unidad de Terapia Intensiva consecutivamente en el período comprendido entre 1992 y 1995 inclusive, con el diagnóstico de infarto agudo del miocardio, en su fase aguda. Se reconocieron las variables

epidemiológicas y su influencia en las complicaciones, con especial énfasis en el desarrollo de *shock* cardiogénico, muerte, grado de insuficiencia cardíaca y localización del infarto. Resultados: los pacientes diabéticos (n = 51) tenían una edad media mayor (64,7 DE \pm 1,6 a) p < 0,04, incidencia mayor en el sexo femenino (49,9 %), mayor grado de hipercolesterolemia (72,5 % para una p < 0,000), mayor grado de insuficiencia (Kellep and Kimball I, II, III de 34,9 %, 19,6 % y 21,6 %), mayor incidencia de muerte (33,3% p < 0,01), mayor proporción de taquicardia ventricular y muerte en el infarto anterior y mayor porcentaje de fibrilación ventricular, auricular, bloqueo AV de 3er. grado, *shock* cardiogénico y fallecidos en el infarto inferior, a pesar de no ser estadísticamente significativa la presencia de estas complicaciones en relación con la localización del infarto por lo cual este trabajo sugiere que su localización en la fase aguda, no es un factor determinante en la evolución de los pacientes diabéticos.

EVOLUCIÓN DE LA RETINOPATÍA DIABÉTICA EN DIABÉTICOS INSULINODEPENDIENTES

BARBER SAHIG AL, SEUC JO A, ROSALES QUIÑONES C, SUÁREZ PÉREZ R

INSTITUTO NACIONAL DE ENDOCRINOLOGÍA

. C U B A .

Se realizó un estudio retrospectivo longitudinal en 113 diabéticos insulín dependientes diagnosticados antes de los 30 años, para evaluar la progresión de la retinopatía diabética (RP) no proliferativa en un quinquenio, y precisar los factores que influyen en ella. Las variables proliferativas consideradas fueron sexo, hábito de fumar, edad al inicio del estudio, edad al diagnóstico de la diabetes, tiempo de evolución de la enfermedad, fraccionamiento de la dosis de insulina y número de gestaciones durante el quinquenio. Se calcularon y estudiaron también los valores promedio durante el quinquenio de las dosis de insulina, tensión arterial sistólica, diastólica, peso talla y hemoglobina glicosilada (HdA1c). La progresión de la RD en cada paciente se determinó a partir de 2 exámenes oculares realizados al inicio y final del período de seguimiento, donde se evaluó la severidad de las distintas lesiones de la retina según el criterio de Francis L' Esperance. En el 19,5 % no progresó la RD; en el 52,2 % progresó dentro de RD no proliferativa y el 28,3 % progresó a la forma proliferante. El mal control metabólico expresado por valores elevados de HbA1c es el principal factor de riesgo para la progresión de la RD, también resultaron factores de riesgo la presencia al inicio del estudio, de lesiones retinarias hemorrágicas, dilataciones venosas y edemas. Dosis de insulina mayores de 1 ud/kg/día y su fraccionamiento, son factores para la progresión de la RD. El resto de las variables estudiadas no influyen en la progresión de la RD.

ESTUDIO HEMORREOLÓGICO EN DIABÉTICOS CON RETINOPATÍA. ANEMIA COMPENSADORA DE LA HIPERVISCOSIDAD

SALAMA BENARROCH A, RUBISTEIN DE SALAMA CB

HOSPITAL OFTALMOLÓGICO MUNICIPAL "PEDRO LAGLEYZE"; HOSPITAL ISRAELITA EZRAH;
UNIVERSIDAD DE BUENOS AIRES

. A R G E N T I N A .

Introducción: muchos de los diabéticos con retinopatía cursan su enfermedad con anemia. *Dintenfass* sugiere que la anemia es un mecanismo compensador de la hiperviscosidad

de estos pacientes. Esta experiencia intenta sustentar esta teoría. Método: se midió en sangre heparinizada el hematócrito, en 271 diabéticos con retinopatía y en 20 individuos sanos. La distribución por sexos y edad fue similar en ambos grupos. Se utilizó un viscosímetro cono plato rotacional (Wells Brookfield 1 556 Cone Spindle-Sample Cup CP44 USA) a temperatura constante de 37°. Se trabajó a una velocidad de corte de 230 seg^{-1} para descartar la influencia de la agregación eritrocitaria en la medición de la viscosidad. Resultados: en sangre entera encontramos hiperviscosidad en el 16 % de los diabéticos. En sangre a 45 % de hematócrito se detectaron 40,2 % de hiperviscosos. Se estableció una correlación inversa estadísticamente significativa entre hematócrito y viscosidad. Conclusiones: es de suponer que en los pacientes con hiperviscosidad hay un viscorreceptor que desencadena un mecanismo compensador, la anemia, para mejorar el flujo sanguíneo y pasan así a integrar el grupo de los normoviscosos en sangre entera. En el tratamiento de la hiperviscosidad en diabéticos con retinopatía, hemos utilizado la pentoxifilina y el dobecilato de calcio en trabajos a doble ciegas con el mismo material y método. Con ambas drogas, hemos observado este mecanismo compensador.

TRATAMIENTO FARMACOLÓGICO DE LA HIPER VISCOSIDAD SANGUÍNEA EN DIABÉTICOS

SALAMA BENARROCH A, RUBINSTEIN DE SALAMA CB

HOSPITAL OFTALMOLÓGICO "PEDRO LAGLEYZE"; HOSPITAL ISRAELITA EZRAH;
UNIVERSIDAD DE BUENOS AIRES

. A R G E N T I N A .

Introducción: Según la bibliografía internacional, existen varias drogas que descienden la viscosidad sanguínea en algunas enfermedades que cursan con hiperviscosidad. Intentamos probar en diabéticos con retinopatía e hiperviscosidad sanguínea para verificar ese efecto, el dobecilato de calcio y la pentoxifilina. Método. primera experiencia: se midió la viscosidad en sangre entera con un viscosímetro rotacional Synchro Letric Brookfield Modelo LVP, con un adaptador para bajos rangos de viscosidad, a 73,42 seg^{-1} de velocidad de corte y la rigidez eritrocitaria medida por la viscosidad interna de los hematíes mediante el índice TK de Dintenfass en 37 diabéticos con retinopatía e hiperviscosidad en sangre entera. Se dividieron en 2 grupos según el orden de una tabla de números aleatorios. Mediante una distribución doble ciegas, recibieron 3 cápsulas diarias de 500 mg de dobecilato de calcio (grupo A o placebo (grupo B)). Segunda experiencia: a otro grupo de 50 diabéticos con retinopatía e hiperviscosidad en sangre a hematócrito y temperatura constante, a 230 seg^{-1} de velocidad de corte estudiado con un viscosímetro rotacional cono plato (Wells Brookfield 1556 Cone Spindle-Sample Cup CP44Y USA). Se calculó la rigidez eritrocitaria mediante el índice TK de Dintenfass. Se les dividió en 2 grupos en forma aleatoria y mediante el control doble ciegas. Al grupo A se le administraron 1 200 mg diarios de pentoxifilina E1; grupo B recibió placebo. Ambas experiencias se realizaron durante 3 meses. Resultados. Primera experiencia: en el grupo A descendió la viscosidad en sangre entera de 7,30 mPa.s a 6,82 mPa.s ($p < 0,01$). En el grupo B pasó de 7,30 mPa.s a 7,22 mPa.s (p :ns). El TK ($p < 0,05$) en el grupo A; en el grupo B el TK no varió (p :ns). En la segunda experiencia el grupo A descendió la viscosidad de 5,52 mPa.s a 4,62 mPa.s ($p < 0,001$) y el grupo B, de 5,35 mPa.s a 4,96 mPa.S (p :ns). El TK del grupo A pasó de 1,02 unidades arbitrarias (UA) a 0,92 UA ($p < 0,01$). El grupo B pasó el TK de 0,99 UA

a 0,98 UA (p:ns). Se confeccionó una tabla con medicamentos con acción hemorreológica y su mecanismo de acción.

ENDOCRINOLOGÍA (MISCELÁNEA)

GIGANTOACROMEGALIA ASOCIADA A ESCLEROSIS MÚLTIPLE.

PRESENTACIÓN DE 1 CASO

BUSTILLO TUR C, REINA HERNÁNDEZ A

HOSPITAL CLINICOQUIRÚRGICO DOCENTE "GENERAL CALIXTO GARCÍA"

. C U B A .

Se han descrito numerosas manifestaciones clínicas del actualmente denominado «síndrome de hipersecreción de hormona de crecimiento» entre las que se destacan las neurológicas provocadas por los efectos mecánicos del tumor hipofisiario cuando alcanzan la categoría de macroadenoma al nivel de la región selar o sobre el sistema nervioso periférico como la denominada «polineuropatía acromegálica» y el llamado «síndrome del túnel carpiano». Son, sin embargo, escasos los reportes de asociación con otras patologías del sistema nervioso (ejemplo, neurofibromatosis). En nuestro trabajo presentamos los hallazgos clínicos, humorales e imagenológicos encontrados en un paciente con diagnóstico de gigantismo acromegálico en el que se desarrolló, después de varios años de evolución, esclerosis múltiple que esboza nuestra hipótesis que permitiría asociar ambas entidades.

INSULINOMA. PRESENTACIÓN DE 6 CASOS

PADILLA P, GONZÁLEZ O, BARÓN JA, PÉREZ F

HOSPITAL PROVINCIAL CLINICOQUIRÚRGICO DOCENTE "ARNALDO MILIÁN CASTRO"
DE SANTA CLARA

. C U B A .

Se estudiaron 6 casos que se diagnostican como insulinooma pancreático en nuestros 2 hospitales clinicoquirúrgicos desde el año 1990, para poner en evidencia las características clínicas y de laboratorio, así como los resultados de la terapéutica aplicada. Tuvimos en cuenta los síntomas clínicos, glicemias e insulinemias en el momento de hipoglicemias y los resultados de las siguientes investigaciones; prueba de tolerancia a la glucosa de 6 horas, prueba de ayuno, estímulo de calcio y glucagón, ultrasonido y tomografía axial computadorizada (TAC) de páncreas. Se practicó intervención quirúrgica con resección corporal del páncreas. En nuestros casos las edades oscilaron entre 28 y 81 años con promedio de 52,4 del sexo femenino. Los síntomas clínicos dependieron del sistema adrenérgico se eliminaron con la administración de alimentos azucarados o dextrosa hipertónica endovenosa. En el 100 % de los casos el índice insulina/glicemia (I/G) superó el 0,4. En nuestra serie las glicemias e insulinemias en el momento de aparición de los síntomas, prueba de ayuno, PTG de 6 horas, estímulo del calcio y glucagón fueron significativamente coincidentes con el diagnóstico. El