

Resúmenes de temas seleccionados

Diabetes

-
- 1** Beischer NA, Wein P, Sheedy T. A follow-up program for women with previous gestational diabetes mellitus. (Programa de seguimiento para mujeres con diabetes mellitus gestacional previa.) MJA 1997;166(7):353-7.
-

Objetivo.- Analizar los patrones asistenciales dentro del marco de un seguimiento de la diabetes mellitus gestacional (DMG) para la detección de la tolerancia deficiente a la glucosa y de la diabetes mellitus. **Diseño.-** Estudio de cohorte retrospectivo con el uso de datos computadorizados, obtenidos del programa de seguimiento de la DMG. **Participantes y escenario.-** Todas las mujeres con DMG que dieron a luz en el el Mercy Hospital for Women, en Victoria, Australia, entre el 1ro. de enero de 1981 y el 31 de diciembre de 1995. **Mediciones de los resultados.-** Incorporación y mantenimiento en el programa de seguimiento. Los predictores de asistencia analizados fueron la asistencia a la prueba de tolerancia a la glucosa oral posnatal (PTGO), severidad de la DMG, requerimiento de insulina en el embarazo, edad en la que se produce el embarazo indicador, país de nacimiento, situación en el registro de pacientes y año del embarazo indicador. **Resultados.-** Durante el período estudiado parieron 3 524 mujeres con DMG. La asistencia a la realización de la PTGO posnatal fue del 71 %, y aumentó del 43,7 % al 69,5 % y al 84,4 % durante los tres quinquenios investigados ($p < 0,00001$) La inscripción en el programa de seguimiento fue del 58 % (1 743 de 2 986 elegibles). Otras 538 mujeres (15,3 %) estaban esperando por la PTGO posnatal o por el primer seguimiento de la PTGO. En diciembre de 1995, el 45 % de las mujeres incluidas en el programa perdieron el seguimiento. La participación en el programa de seguimiento se predijo significativamente mediante el requerimiento de insulina en el embarazo (odds ratio [OR] 2,22; intervalo de confianza [IC] del 95 %, 1,57-3,13), asistencia a la PTGO posnatal (OR, 1,94; IC del 95 %, 1,64-2,29), situación privada de la paciente (OR, 1,31; IC del 95 %, 1,12-1,54), severidad de la DMG (OR, 1,50; IC del 95 %, 1,24-1,82) y 30 años o más de edad (OR, 1,37; IC del 95 %, 1,17-1,60). El mantenimiento en el programa de seguimiento estuvo marcadamente asociado con la asistencia a la PTGO (OR, 2,67; IC del 95 %, 2,19-3,24), con el requerimiento de insulina durante el embarazo (OR, 2,56; IC del 95 %, 1,87-3,50), con la edad de 30 años o más (OR, 1,59; IC del 95 %, 1,34-1,88) y con la severidad de la DMG (OR, 1,55; IC del 95 %, 1,28-1,89). **Conclusiones.-** Existen grandes dificultades, tanto para incorporar a las mujeres con DMG a los programas de seguimiento, como para garantizar su asistencia continuada a ésta. Sin embargo, una PTGO posnatal y la consulta constituyen el factor más importante para remediar esta situación y aseguran la continuación en un programa de seguimiento. La dedicación de los administradores del equipo de seguimiento, más que las variables clínicas de los pacientes, fue probablemente la principal causa determinante de la complacencia de con este programa.

-
- 2** Colwell JA. The feasibility of intensive insulin management in non-insulin-dependent diabetes mellitus. Implications of the Veterans Affairs Cooperative Study on Glycemic Control and Complications in NIDDM. (Factibilidad del tratamiento intensivo con insulina de la diabetes mellitus no insulino dependiente. Implicaciones del Estudio Cooperativo de Asuntos de Veteranos sobre el control glicémico y las complicaciones de la diabetes mellitus no insulino dependiente.) Ann Intern Med 1996;124(1, pt 2):131-5.
-

Objetivo.- Revisar los resultados del Estudio Cooperativo de Asuntos de Veteranos sobre el control glicémico y las complicaciones de la DMNID (ECAVCGCDM) y discutir las implicaciones de los resultados de esta prueba de factibilidad. **Diseño.-** Se hizo un estudio clínico que comprendió a 153 hombres con DMNID y que seguían siendo hipoglicémicos con el tratamiento farmacológico usual. Los pacientes fueron aleatorizados en dos grupos que recibieron un tratamiento estándar o intensivo con la insulina, y que fueron seguidos durante 27 meses. **Escenario.-** Se realizó el estudio en 5 centros médicos de Asuntos de Veteranos. **Pacientes.-** Los 153 sujetos tenían entre 40 y 69 años, y niveles de hemoglobina A_{1c} (HbA_{1c}) mayores que 6,55 % mientras recibían tratamientos con sulfonilureas o insulina. **Intervenciones.-** El tratamiento estándar con insulina consistía en 1 o 2 inyecciones diarias. El tratamiento intensivo con insulina se realizó por un método escalonado: 1) insulina de acción prolongada o intermedia por la tarde. 2) Adición de una glipizida durante el día. 3) Insulina dos veces al día sin glipizida. 4) Insulina tres a cuatro veces al día sin glipizida. Se midieron los niveles de glucosa sanguínea y HbA_{1c} en ayunas, retinopatía, niveles de lípido y albúmina urinaria, alteraciones cardiovasculares, hipoglicemia, índice de masa corporal. En el grupo con tratamiento intensivo, el nivel de la HbA_{1c} disminuyó a 2,07 %, el nivel promedio de la HbA_{1c} era de 7,3 % a partir de los 6 meses. El grupo estándar experimentó poco cambio. Estas modificaciones ocurrieron sin un aumento de peso significativo y con una tasa muy baja de hipoglicemia grave. Dieciséis pacientes (20,5 %) en el grupo estándar y 24 pacientes (32 %) en el grupo intensivo presentaron alteraciones cardiovasculares (p = 0,1). **Conclusiones.-** Es factible lograr un control glicémico excelente en hombres con DMNID, en los que había fallado el tratamiento farmacológico. No se estableció la relación beneficio/riesgo del tratamiento intensivo con insulina en este grupo de pacientes que han sido objeto de una prueba clínica prospectiva a largo plazo.

- 3** Collado Mesa F, Díaz Díaz O, Hernández Cuesta I. Comportamiento epidemiológico de la diabetes mellitus insulino dependiente en menores de 15 años de edad. Rev Cubana Endocrinol 1997;8(2):119-25.
-

Se llevó a cabo un estudio observacional de tipo prospectivo para identificar el patrón epidemiológico actual de la DMID en sujetos menores de 15 años de edad en Cuba duran-

te los años 1990 a 1993. Se empleó como fuente primaria de datos el Registro Nacional de Diabéticos Menores de 15 Años del Instituto Nacional de Endocrinología. Como fuente secundaria se empleó el Registro Nacional de Dispensarización. Se calculó la incidencia y el porcentaje de completamiento de la pesquisa a través del método de captura-marcarecaptura, así como tasas específicas según la edad y el sexo, con sus respectivos intervalos de certeza del 95 % de la distribución de Poisson. La presencia de estacionalidad fue estudiada según el método de Roger. Durante el período se presentaron, por primera vez, 293 casos. Se observó una mejoría en el grado de completamiento del Registro, que alcanzó en los 2 últimos años más del 90 %. La tasa media de incidencia fue de 3,0 por 100 000 (IC del 95 %, 2,7-3,4), la que sitúa a nuestro país en la internacionalmente reconocida zona de baja incidencia. Se hallaron diferencias entre sexos, con las tasas más altas en el femenino. Según la edad, las tasas más altas se encontraron en el grupo de 10-14 años. No se contactó un patrón estacional en Cuba, señalado con anterioridad por uno de nosotros.

-
- 4** Debrah K, Sherwin RS, Murphy J, Kerr D. Effect of caffeine on recognition of and physiological responses to hypoglycaemia in insulin dependent diabetes. (Efecto de la cafeína en el reconocimiento y respuestas fisiológicas a la hipoglicemia en la diabetes insulino dependiente.) Lancet 1996;347(8993):19-24.
-

Antecedentes.- Para el paciente diabético, el desconocimiento de la hipoglicemia es potencialmente peligroso -por ejemplo, la ausencia de los signos de advertencia de una disminución de la glucosa sanguínea. Un estudio en voluntarios sanos sugirió que la cafeína puede ser un tratamiento útil. Este estudio se basó en dos efectos de la ingestión de cafeína (250 mg) en el cerebro, principalmente una disminución del flujo sanguíneo cerebral y un aumento en el uso de glucosa cerebral, para ver si el reconocimiento y las respuestas fisiológicas a la hipoglicemia estaban alterados en pacientes con diabetes mellitus insulino dependiente (DMID). **Métodos.-** Se estudió dos veces a 12 pacientes. Se usó un *clamp* de glucosa hipersinsulinémica para mantener la glucosa plasmática en 5 mmol/L durante 90 min, seguido por 60 min a 3,8 mmol/L y después 2,8 mmol/L durante 1 hora más. Después de 30 min a 5 mmol/L, los pacientes consumieron en forma cruzada, a doble ciegas, 250 mg de cafeína o placebo pareado. Se registra la velocidad de la arteria cerebral media (V_{ACM}), niveles de la hormona contrarreguladora y función cognoscitiva y los pacientes registraron síntomas de hipoglicemia en una escala análoga visual. **Resultados.-** La cafeína causó una disminución inmediata y sostenida de la V_{ACM} de 10 cm/s, de 60 a 50 cm/s (IC del 95 %, 5-15 cm/s; $p < 0,001$). Con una glucosa sanguínea de 3,8 mmol/L, los niveles de adrenalina plasmática eran el doble de altos después del uso de la cafeína que lo observado con el uso del placebo (diferencia 524 pmol/L). Cuando la glucosa disminuyó a 2,8 mmol/L, la ingestión de cafeína se asoció con un mayor conocimiento de la hipoglicemia en 9 pacientes, síntomas autónomos y neuroglucopélicos significativamente más intensos y niveles superiores de adrenalina, cortisol y hormona del crecimiento. La función cognoscitiva se deterioró (latencia de potenciales evocados P_{300}) o en la misma medida en ambos estudios

con este nivel de glucosa. **Interpretación.-** La disminución sostenida de V_{ACM} y el aumento de las respuestas suprarrenales y sintomáticas durante la hipoglicemia moderada sugieren que la cafeína es un tratamiento potencialmente útil en los diabéticos que tienen dificultad para reconocer el inicio de la hipoglicemia.

-
- 5** Genuth S. Exogenous insulin administration and cardiovascular risk in non-insulin dependent and insulin-dependent diabetes mellitus. (Administración exógena de insulina y riesgo cardiovascular en la diabetes mellitus insulino dependiente y en la no insulino dependiente.) Ann Intern Med 1996;124(1, pt 2):104-9.
-

Propósito.- Se desconoce actualmente si el tratamiento intensivo con insulina de la diabetes disminuye el riesgo de complicaciones cardiovasculares mediante la reducción de los niveles de glucosa o aumenta el riesgo por los supuestos efectos aterógenicos directos. Este artículo revisa los datos publicados sobre dos pruebas clínicas aleatorias a largo plazo que se compararon con los resultados cardiovasculares asociados con diferentes regímenes de tratamiento con insulina exógena. **Selección del estudio y fuentes de los datos.-** Se seleccionaron el Programa del Grupo de Diabetes de la Universidad (PGDU) y la Prueba de Control y Complicaciones de la Diabetes (PCCD) como las únicas pruebas de intervención aleatorias disponibles con resultados de seguimiento a largo plazo. Se revisaron los datos de las principales publicaciones de estas dos pruebas. **Resultados.-** El PGDU comparó los efectos de un régimen de insulina con una dosis estándar fija, un régimen de insulina con dosis variable y una dieta más placebo oral en 600 pacientes con diabetes mellitus no insulino dependiente (DMNID) que fueron seguidos durante 13 años (1962 a 1975). Los niveles de glucosa plásmatica eran 1,7 a 2,2 mmol/L inferiores en el grupo sometido al régimen con dosis variable de insulina que en los otros dos grupos de tratamiento. No se hallaron diferencias significativas en la prevalencia final o en la incidencia acumulativa de las muertes totales, las muertes por enfermedad cardiovascular o los infartos miocárdicos en los tres grupos de tratamiento, incluso cuando los resultados se ajustaron a los factores de riesgo cardiovasculares básicos pertinentes. Existía una sugerencia ligera sólo del análisis *post hoc* en cuanto a que los pacientes de ambos grupos de tratamiento, en los que se había definido que presentaban un buen control de la glucosa, sufrieran más alteraciones cardiovasculares que aquéllos con un control favorable o pobre. El PCCD comparó el tratamiento intensivo con insulina con el tratamiento convencional con insulina (nivel promedio de hemoglobina A_{1c} [HbA $_{1c}$], 7,2 % y 9,0 %, respectivamente) en 1 400 pacientes con diabetes mellitus insulino dependiente (DMID), seguidos hasta 10 años (1983 a 1993). Ocurrieron tres accidentes cardiovasculares importantes en el grupo con tratamiento intensivo comparado con 14 en el grupo convencional ($p > 0,05$) y los niveles de colesterol de la lipoproteína de baja densidad y de los triglicéridos eran sustancialmente inferiores en el grupo con tratamiento intensivo. Sin embargo, el índice de masa corporal aumentó de manera más sustancial con el tratamiento intensivo que con el convencional. **Conclusiones.-** Se concluye que la PCCD estuvo plagada de un poder inadecuado, de incertidumbres en la adaptabilidad a los regímenes de tratamiento, una separación insuficiente de los

niveles glicémicos y la ignorancia de antecedentes del hábito de fumar como posibles factores de confusión. En el PGDU, el número de accidentes cardiovasculares era menor porque los pacientes eran más jóvenes y tenían una diabetes de base relativamente corta. Además, las dosis de insulina diarias totales eran similares en los dos grupos de tratamiento con la PCCD. Por estas razones, ninguna prueba ofrece una respuesta definitiva sobre los efectos del tratamiento intensivo con insulina. Es necesaria una prueba clínica mejor diseñada para determinar si el tratamiento con insulina tiene efectos beneficiosos o adversos o si incluso balancea los efectos beneficiosos y adversos sobre el riesgo de enfermedad cardiovascular en la DMID y en la DMNID.

-
- 6** Gohdes Rith, Najarian S, Acton K, Shield R. Improving diabetes care in the primary health setting. The Indian Health Service experience. (Mejoramiento del cuidado de la diabetes en la atención primaria de salud. Experiencia del Servicio de Salud para los Indios.) *Ann Intern Med* 1996;124(1, pt 2):149-52.
-

Propósito.- Identificar los aspectos claves de la experiencia del sistema del Servicio de Salud para los Indios (SSI), para mejorar el control metabólico en pacientes con diabetes mellitus no insulino dependiente (DMNID) que fueron seguidos en el marco de la atención primaria. **Fuentes de los datos.-** Se revisaron las historias de diabéticos atendidos en las instalaciones del SSI en regiones geográficas específicas desde 1987 hasta 1994. **Selección del estudio.-** Se revisó anualmente una muestra representativa de las historias de cada instalación para medir las variables claves. El marco de la muestra era el número de diabéticos actualmente activos en el registro y el tamaño de la muestra calculada para medir un cambio del 10 % en las prácticas seleccionadas en cada instalación. **Extratación.-** Los coordinadores regionales de diabetes revisaron los registros o entrenaron a personal local para muestrear y extraer los datos en un formato estándar. **Resultados.-** Se examinaron los datos regionales para demostrar las tendencias en la realización de inmunizaciones y exámenes de los pies y otras variables como el control de la hipertensión y del metabolismo. El porcentaje de diabéticos que recibieron una dosis única de la vacuna neumocócica se incrementó del 24 % en 1987-1988 al 57 % en 1994 ($p < 0,01$ de tendencia) en individuos diabéticos de Minnesota, Wisconsin y Michigan. Las tasas anuales de examen amplio de los pies aumentaron del 36 % al 58 % ($p < 0,01$ por tendencia) en el mismo período. En Montana y Wyoming, el porcentaje de pacientes diabéticos con hipertensión no controlada (definida como el promedio de tres mediciones de la tensión sanguínea sistólica de = 140 mm Hg o mediciones de la tensión diastólica > 90 mm Hg, o ambos, durante el año anterior) disminuyó del 36 % en 1992 al 25 % en 1993, después que el coordinador regional de la diabetes insistió en la necesidad de velar por el control de la hipertensión. En 1994, cuando se hizo énfasis en la hipertensión, el 33 % de los diabéticos presentaba una hipertensión no controlada. Los estimados del control metabólico de los registros de pacientes diabéticos en Washington, Oregón e Idaho, en 1994, demostraron que el 29 % de estos pacientes tenía un control metabólico excelente, un nivel de hemoglobina A_{1c} (HbA_{1c}) de = 7,5 % o un nivel de glucosa sanguínea promedio de = 9,2 mmol/L) en el año anterior; sólo el 9 % tuvo un control pobre (un nivel de HbA_{1c} > 12 % o un nivel de glucosa sanguínea prome-

dio > 18,9 mmol/L). **Conclusiones.-** La experiencia del SSI demuestra que el control avanzado estándar de las variables claves permite mejorar la atención de la diabetes. Se necesitan métodos simples y confiables para la definición del control metabólico, combinados con un sistema de retroalimentación en el marco de atención primaria, para mejorar el control metabólico de los pacientes con DMNID.

7 Harris MI. Medical care for patients with diabetes. Epidemiologic aspects. (Atención médica de los pacientes diabéticos. Aspectos epidemiológicos.) Ann Intern Med 1996;124(1, pt 2):117-22.

Objetivo.- Describir las características epidemiológicas de la atención médica y de la autoatención de los adultos diabéticos en la población de los Estados Unidos. **Diseño y participantes.-** Se tomaron los datos de la Encuesta Nacional de Salud de 1989, en la que se efectuó una entrevista personal a domicilio a una muestra representativa de adultos mayores de 18 años. La tasa de respuesta era del 96 % (n = 94 572). Se les hizo una serie de preguntas sobre su diabetes a todos los sujetos identificados como que ya tenían diabetes diagnosticada por un médico. La tasa de respuesta de esta muestra representativa de pacientes diabéticos de los Estados Unidos era del 95 % (n = 2 405). **Mediciones.-** Se obtuvo la información autoinformada sobre varios aspectos de la atención a la diabetes, incluida la brindada por los médicos y las prácticas de autoatención de los diabéticos. También se determinaron los factores sociodemográficos y clínicos que pueden influir en la atención de la diabetes. **Resultados.-** Más del 90 % de los adultos diabéticos tienen un solo médico que atiende usualmente su diabetes, pero el 32 % asistió a menos de cuatro consultas al año. La mayoría de las consultas de los diabéticos no fueron hechas a especialistas en diabetes, y la tasa de consulta a otros profesionales de salud, como oftalmólogos, podólogos y nutricionistas, era baja. Casi la mitad de los diabéticos tratados con insulina usaron múltiples inyecciones diarias; y el 40 % de los pacientes con diabetes mellitus insulino dependiente, el 26 % de los que tenían diabetes mellitus no insulino dependiente (DMNID) que estaban recibiendo insulina y el 5 % de los que tenían DMNID que no estaban consumiendo insulina controlaban sus niveles diarios de glucosa sanguínea. El 35 % de los adultos diabéticos asistieron a clases de educación sobre la diabetes. **Conclusiones.-** Éstos y otros datos indican que la atención médica de los pacientes diabéticos y sus prácticas de autoatención puede que no sean óptimas para prevenir las complicaciones de la diabetes. La Prueba de Control y Complicaciones de la Diabetes demostró que lograr alcanzar y mantener una glicemia cerca de lo normal con una reducción concomitante del 50 al 70 % en las complicaciones de la diabetes, puede requerir un control estricto y un apoyo activo del equipo de atención de la salud, elevados recursos financieros y un conocimiento y una motivación amplios del paciente. El ofrecer este nivel de tratamiento de la diabetes a todos los enfermos pueden requerir grandes cambios en el sistema de atención de la salud y en las prácticas de autoatención del paciente.

-
- 8** Henry RR, Genuth S. Forum one: Current recommendation about intensification of metabolic control in non-insulin-dependent diabetes mellitus. (Forum uno: Recomendaciones actuales sobre la intensificación del control metabólico de la diabetes mellitus no insulino dependiente.) Ann Intern Med 1996;124(1 pt 2):175-7.
-

Propósito.- Revisar los aspectos del tratamiento intensivo de la diabetes mellitus no insulino dependiente (DMNID) y formular recomendaciones para los objetivos y enfoques de la aplicación de un tratamiento intensivo. **Métodos.-** Un panel de clínicos y especialistas en diabetes inicialmente empleó un proceso nominal formal para identificar los puntos de consenso en cuanto a los aspectos principales. Estos puntos fueron perfeccionados en una discusión durante una conferencia general. **Conclusiones.-** 1) Sobre la base de los datos de pruebas de intervención en DMNID que demuestran que el control intensivo de la glicemia reduce las complicaciones microvasculares y neuropáticas, junto con datos epidemiológicos y científicos básicos que apoyan la fuerte probabilidad de un beneficio similar en la DMNID, el objetivo del tratamiento de ésta debe ser la glicemia casi normal (nivel de glucohemoglobina no mayor que el 1,0 % por encima del límite normal); 2) los niveles glicémicos deben ajustarse individualmente, según los factores clínicos, como el aumento del riesgo de hipoglicemia, edad avanzada, o la reducción de la esperanza de vida por condiciones comórbidas; 3) un nivel de conocimiento elevado acerca de la dieta y los ejercicios y sobre la práctica del autocontrol de la glucosa sanguínea por parte de todos los pacientes es esencial para lograr los objetivos trazados; 4) se debe instituir temprano el tratamiento intensivo de la hiperglicemia y debe hacerse énfasis inicialmente en la dieta y el ejercicio; introducción por pasos de agentes hipoglicemiantes orales y, finalmente, se recomienda indicar regímenes de insulina con aumento progresivo de la complejidad, según sea necesario para lograr los niveles glicémicos propuestos; 5) una atención cuidadosa también debe incluir acciones dirigidas a reducir los factores de riesgo cardiovascular (particularmente la hipertensión, el hábito de fumar, la dislipidemia y la obesidad), al igual que la prevención de la nefropatía y la neuropatía); 6) la interacción compleja en los regímenes de tratamiento de la hiperglicemia, la dislipidemia, la obesidad y la hipertensión, idealmente requiere un enfoque de equipo, en el que participen un médico, un educador de la diabetes, una enfermera, un dietista y otros profesionales de salud; los agentes de seguros sobre la salud deben poner estos recursos a disposición de los médicos generales que atienden a la mayoría de los pacientes diabéticos.

- 9** Hiss RG. Barriers to care in non-insulin-dependent diabetes mellitus. The Michigan experience. (Limitaciones a la atención de la diabetes mellitus no insulino dependiente. La experiencia de Michigan.) Ann Intern Med 1996;124 (1, pt 2):146-8.
-

Objetivo.- Determinar las limitaciones para la atención óptima a nivel de la comunidad de los pacientes con diabetes mellitus no insulino dependiente (DMNID). **Diseño.-** Se hizo una evaluación amplia del estado clínico, psicosocial y educacional de los pacientes con DMNID en la comunidad, y una revisión posterior por los consejos consultivos locales sobre el estado de la diabetes y la atención que recibieron esos pacientes. Se determinó la

frecuencia con la cual los pacientes consultaron a sus médicos para el tratamiento de la diabetes, que recibieron educación, consejos acerca de la dieta y fueron examinados por un oftalmólogo, que son los cuatro servicios reconocidos universalmente como componentes de la atención óptima de la diabetes. **Escenario.-** El estudio fue realizado en 8 comunidades de Michigan. **Pacientes.-** Desde 1988 hasta 1994, se estudió a 1 056 pacientes con DMNID (definida por el criterio de péptido C estimulado). **Resultados.-** La frecuencia con la cual los pacientes con DMNID asistieron a la consulta de atención primaria en la comunidad en 1994 fue de 3,7 veces anuales (4,6 veces para pacientes que consumían insulina y 3,2 veces para los que no la empleaban). El 33 % del total de los pacientes con DMNID (el 48 % de los que consumían insulina y el 24 % de los que no la utilizaban) habían recibido los otros tres servicios esenciales, mientras que el 15 % (el 6 % de los que empleaban la insulina y el 20 % de los que no la usaban) nunca había recibido ninguno de estos servicios. Los consejos consultivos sobre la diabetes identificaron los factores que contribuyen a este nivel de atención y las limitaciones que impiden un tratamiento más intenso de los pacientes con DMNID en la comunidad, ya que analizaron los datos de sus propias comunidades. Los consejos determinaron que las barreras principales de la atención óptima de los pacientes con DMNID en la comunidad son: 1) La DMNID no se considera o no es tratada como un problema grave por la mayoría de los médicos y sus pacientes; 2) la base genética y una naturaleza refractaria de la obesidad no se aprecia generalmente; y 3) la diabetes, por ser una enfermedad compleja, crónica y multisistémica, no se ajusta bien a un sistema de atención de salud diseñado para enfrentar enfermedades agudas y episódicas. **Conclusiones.-** Se concluye que la mayoría de los pacientes con DMNID en la comunidad no son tratados intensivamente, debido a factores de actitud, educación y sistema que actúan como limitaciones para una atención de la salud óptima.

10 Keen H. Management of non-insulin-dependent diabetes mellitus. The United Kingdom experience. (Tratamiento de la diabetes mellitus no insulino dependiente. La experiencia del Reino Unido.) *Ann Intern Med* 1996;124(1, pt 2):156-9.

La atención de las personas con diabetes mellitus no insulino dependiente (DMNID) en el Reino Unido se asemeja a la de los Estados Unidos. Sin embargo, la práctica de la atención a la salud en Europa ha estado influida por la Declaración de Saint Vincent, la iniciativa Conjunta Europea de la Organización Mundial de la Salud y la Federación Internacional de la Diabetes, que hacen énfasis en la prevención de las complicaciones diabéticas. En años recientes, la responsabilidad de la atención de la DMNID ha sido trasladada a los equipos de atención general en el Reino Unido. Se discute el efecto de este cambio en la calidad de la atención y la función coordinadora y educativa de los equipos locales de especialistas en diabetes, así como la importancia de un «menú» individualizado para atención de cada paciente. Este menú tiene el propósito de establecer un control óptimo del nivel de la glucosa sanguínea, al igual que una detección y corrección de los factores de riesgo de las complicaciones diabéticas. Se debe corregir el criterio persistente y peligroso acerca de la DMNID que la presenta como una enfermedad «benigna». Se hace énfasis en la importancia de hacer sistemáticamente inspecciones de los procesos y re-

sultados sobre la atención de la diabetes, como es la necesidad de la adquisición, agregación y análisis regular de datos para lograr una mejora continua de la calidad de atención. Aunque los encuentros de los profesionales de la salud-paciente son un requisito indispensable para una buena atención de la diabetes, resulta evidente la necesidad disponer de una apreciación a mayor escala sobre una base local, regional y nacional.

-
- 11** Laakso M. Glycemic control and the risk for coronary heart disease in patients with non insulin-dependent diabetes mellitus. The Finnish studies. (Control glicémico y riesgo de cardiopatía coronaria en pacientes con diabetes mellitus no insulino dependiente. Estudios finlandeses.) Ann Intern Med 1996;124(1, pt 2):127-30.
-

Propósito.- Revisar los estudios poblacionales que investigaron la asociación y la naturaleza de ésta entre el control glicémico y el riesgo de cardiopatía coronaria en pacientes con diabetes mellitus no insulino dependiente (DMNID). **Fuentes de los datos.-** El estudio 1 incluyó a 133 pacientes de la región oriental de Finlandia con diagnóstico reciente de DMNID, cuyas edades estaban comprendidas entre los 45 y los 64 años. Estos pacientes fueron seguidos hasta durante 10 años para investigar la mortalidad cardiovascular. El estudio 2 incluyó a 229 pacientes de la región oriental de Finlandia con diagnóstico reciente o previo de DMNID, cuyas edades fluctuaban entre los 65 y los 74 años. Éstos fueron seguidos hasta durante 3,5 años para investigar la mortalidad por cardiopatía coronaria y todo tipo alteración por cardiopatía coronaria (mortalidad o infarto miocárdico no fatal). **Selección del estudio.-** Se llevó a cabo en forma prospectiva y poblacional, e incluyó indicadores del control glicémico y la evaluación de la cardiopatía coronaria y el riesgo cardiovascular. **Resultados.-** Estudio 1: la mortalidad cardiovascular durante 10 años fue significativa y estuvo linealmente asociada con el control glicémico (niveles de la glucosa sanguínea en ayunos y de la hemoglobina A_{1c} glucada), independientemente del método de tratamiento. Un nivel elevado de glucosa sanguínea en ayunas pronosticó significativamente la mortalidad cardiovascular en el análisis de regresión logística múltiple, independientemente de otros factores de riesgo. Estudio 2: La hemoglobina A_{1c} glucada fue el más importante factor de riesgo asociado con la muerte por cardiopatía coronaria o con todas las alteraciones por cardiopatía coronaria. En el análisis de regresión múltiple logístico, la hemoglobina glucada A_{1c} se asoció significativamente con la muerte por cardiopatía coronaria, después del ajuste de otros factores de riesgo cardiovascular. **Conclusiones.-** Los resultados de los estudios poblacionales prospectivos en Finlandia demostraron la asociación lineal del control glicémico con el riesgo de cardiopatía coronaria en la mediana edad y en los ancianos con DMNID.

-
- 12** Mahabir D, Gullifor MC. Use of medicinal plants for diabetes in Trinidad and Tobago. (Empleo de las plantas medicinales para la diabetes en Trinidad y Tobago.) Rev Panam Salud Pública 1997;1(3):174-9.
-

El uso de remedios sobre la base de plantas medicinales (medicinas herbolarias) se estudió en 622 personas con diabetes mellitus que asistían a 17 centros de salud gubernamentales en la isla de Trinidad, en Trinidad y Tobago. Se observó el uso de medicinas

herbolarias en el 42 % de los pacientes encuestados y su utilización para la diabetes se observó en el 24 %. El empleo de estas medicinas fue más frecuente en los habitantes de Trinidad de herencia africana o mixta que en los de ascendencia india oriental. También fue más común en personas de baja escolaridad. La mayoría de los pacientes que usaban medicinas herbolarias (214/264, el 81 %) dijeron que ellos mismos recogían las plantas y 107/264 (41 %) las consumían más de una vez a la semana. Los pacientes que tomaban estas medicinas mencionaron 103 tipos distintos de plantas que se usaban para hacer remedios. Entre las 12 mencionadas con mayor frecuencia, *Mormordica charantia* («caraili»), los áloes, *Bontia daphnoides* («olive bush») y la planta *Phyllanthus amarus* se usaban específicamente para la diabetes. La verbena, la planta *Leonotis nepetifolia* («chandilay»), el guanábano, la hierba *Cymbopogon citratus* («fever grass») y la cáscara de naranja se usaban más bien para otros problemas. Los pacientes que se quejaban de una sensación urente o de entumecimiento en los pies, o de cansancio, debilidad, sensación de desmayo o mareo usaban las medicinas herbolarias para la diabetes con más frecuencia que los pacientes que notificaron tener otras manifestaciones de esa enfermedad. Los pacientes tratados con insulina usaban medicamentos herbolarios con menos frecuencia. Se concluye que las medicinas herbolarias son usadas con regularidad por muchos pacientes diabéticos en Trinidad. Las plantas utilizadas con mayor frecuencia para tratar la diabetes tienen una actividad hipoglicemiante reconocida. El fondo cultural del paciente, así como su grado de escolaridad, sintomatología y tratamiento médico formal, también pueden ejercer influencia en la selección y uso de los medicamentos herbolarios.

13 Milani R, Lavis CJ. Behavioral differences and effects of cardiac rehabilitation in diabetic patients following cardiac events. (Diferencia en la conducta y efectos de la rehabilitación en pacientes diabéticos después de haber sufrido ataques cardíacos.) Am J Med 1996;100:517-23.

Propósito.- Describir la incidencia de la depresión y de otros trastornos de la conducta en los pacientes diabéticos con problemas coronarios después de haber sufrido ataques cardíacos de envergadura y valorar el impacto que tiene en ellos la rehabilitación cardíaca. **Pacientes.-** Doscientos noventaún pacientes con problemas coronarios (70 de ellos con diabetes mellitus). **Métodos.-** Se estudiaron prospectivamente los pacientes en la segunda fase de la rehabilitación, después de haber sufrido, de 4 a 6 semanas antes, un ataque cardíaco de envergadura. Mediante cuestionarios que llenaron al comienzo y después de concluir la rehabilitación (12 semanas, 36 lesiones), se pudieron evaluar los síntomas depresivos y otras características de la conducta de los pacientes (ansiedad, somatización, hostilidad), así como otros parámetros relacionados con su calidad de vida. **Resultados.-** Los pacientes diabéticos constituían el 24 % de la cohorte y la mayor parte eran del sexo femenino ($p = 0,08$), hipertensos ($p = 0,05$) y obesos ($p = 0,08$). Estos enfermos mostraron, además, una reducida capacidad para la práctica de ejercicios físicos ($p = 0,008$), menos colesterol con lipoproteína de alta densidad ($p = 0,008$), menos colesterol con lipoproteína de baja densidad ($p = 0,02$) y niveles más elevados de triglicéridos ($p = 0,04$). Asimismo, se detectó en ellos una mayor incidencia de depresiones (26 % contra 14 %, $p < 0,03$), más

síntomas de somatización ($p < 0,06$) e índices inferiores en los componentes de la calidad de la vida. Después del período de rehabilitación cardíaca, se redujo la incidencia de depresión en los pacientes diabéticos al 67 % ($p = 0,01$), y finalmente se igualó al 9 % observado en el grupo de pacientes no diabéticos. **Conclusiones.-** Los pacientes diabéticos con problemas coronarios mostraron una mayor incidencia de la depresión que los no diabéticos después de haber sufrido ataques cardíacos de envergadura. Además de reducir los factores de riesgo cardíaco conocidos tradicionalmente, la rehabilitación cardíaca disminuye la depresión en este grupo de alto riesgo.

14 Muntoni Sa, Fonte MT, Stoduto S, Marietti G, Bizzarri C, Crinò A, et al. Incidence of insulin-dependent diabetes mellitus among sardinian-heritage children born in Lazio region, Italy. (Incidencia de la diabetes mellitus insulino dependiente entre niños de ascendencia sarda nacidos en la región italiana del Lazio.) *Lancet* 1997;349(1):160-2.

Antecedentes.- Se desconoce la importancia relativa de los factores genéticos y ambientales en la aparición de la diabetes mellitus insulino dependiente (DMID). Se analizó esta cuestión, al considerar la incidencia de la enfermedad en niños, nacidos en el Lazio, una región con baja incidencia de DMID, cuyos padres procedían de Cerdeña, una región con elevada incidencia. **Métodos.-** Se identificaron todos los casos con DMID surgidos entre 1989 y 1994. Para calcular la incidencia, se utilizó como denominador al número de niños entre 0 y 14 años de edad, nacidos en el Lazio y de padres procedentes de Cerdeña. Se comparó esta tasa con las incidencias de DMID en las poblaciones del Lazio y Cerdeña. **Hallazgos.-** La edad ajustada para la incidencia de la DMID en los niños de ascendencia sarda nacidos y residentes en el Lazio fue del 33,8 % por 100 000 al año (intervalo de confianza [IC] del 95 %, 7,0-99,0) en los niños con ambos padres procedentes de Cerdeña, y del 15,9 (8,7-26,6) en los que sólo uno de sus progenitores era oriundo de Cerdeña. La primera incidencia no se diferenció de la registrada en Cerdeña (34,4, 31,3-37,9), pero se cuadruplicó la de la enfermedad en dos niños de ascendencia lazia (7,9, 7,1-8,8). **Interpretación.-** Los resultados obtenidos demuestran que dos grupos étnicos diferentes que habitan en una misma región presentan diferencias que se cuadruplican en la incidencia de DMID. En los niños de ascendencia sarda nacidos en el Lazio, se observa la misma incidencia que en la población de origen, la cual es propensa genéticamente a padecer la enfermedad. Además, en los niños con sólo uno de sus progenitores procedente de Cerdeña, la incidencia fue en el 50 % menor que en los niños con ambos padres oriundos de Cerdeña, y en ellos se duplicó la tasa de incidencia en relación con la población nativa. Se concluye que, en una población dada, la susceptibilidad genética determina la frecuencia de la DMID, en respuesta al reto ambiental existente.

-
- 15** Peters RK, Kjos SL, Xiang A, Buchanan TA. Long-term diabetogenic effect of single pregnancy in women with previous gestational diabetes mellitus. (Efecto diabetogénico a largo plazo del embarazo único en mujeres con diabetes mellitus gestacional previa.) *Lancet* 1996;347(8996):227-30.
-

Antecedentes.- El embarazo está asociado con una resistencia notable de la insulina, que parece que tiene poco o ningún impacto en el riesgo a largo plazo de la diabetes mellitus no insulino dependiente (DMNID) en la población general. El propósito de este estudio era comprobar si el embarazo alteraría el riesgo de DMNID en las mujeres con una elevada prevalencia de disfunción de la célula beta pancreática, como fue indicado por un antecedente de diabetes mellitus. **Métodos.-** El grupo estaba formado por 666 mujeres latinas con diabetes gestacional que asistían a una clínica de planificación familiar de alto riesgo. Fueron seguidas hasta 7,5 años, y durante este tiempo fueron pesadas y se les aplicó una prueba oral de tolerancia a la glucosa anualmente. Se examinó el efecto de un embarazo adicional y de otros factores de riesgo de la diabetes. **Hallazgos.-** Ochenta y siete (13 %) de esas mujeres completaron un embarazo adicional, 80 de ellas no presentaron DMNID inmediatamente después del embarazo adicional y sus tasas de incidencia anual posteriores de DMNID fueron del 30,9 % (intervalo de confianza [IC] del 95 %, 12,7-49,01), más de 2,5 veces la tasa de incidencia anual de la DMNID en el grupo total (11,9 %, IC del 95 %, 10,0-13,8). El análisis proporcional de riesgo de regresión tomando en cuenta la presencia o la ausencia de un embarazo adicional como una variable dependiente del tiempo confirmó que un embarazo adicional aumentó la tasa de proporción de la DMNID al 3,34 (IC del 95 %, 1,80-6,19) comparado con las mujeres con un embarazo adicional después del ajuste de otros factores de riesgo potenciales de diabetes durante el embarazo índice (tolerancia oral a la glucosa antes del parto, glucosa más alta en ayunas, edad gestacional en el diagnóstico de la diabetes gestacional) y durante el seguimiento (índice de masa corporal [IMC] posparto y tolerancia a la glucosa, cambio de peso, lactancia materna y meses de uso de los anticonceptivos). El aumento de peso también estaba asociado independientemente con un aumento del riesgo de DMNID; la tasa proporcional era de 1,95 (IC del 95 %, 1,63-2,33) por cada 10 lb (4,5 kg) aumentada durante el seguimiento después del ajuste del embarazo adicional y de otros factores potenciales de riesgo. **Interpretación.-** El estudio demostró que un embarazo único, independientemente del efecto bien conocido del aumento de peso, aceleró el desarrollo de la DMNID en un grupo de mujeres con una elevada prevalencia de disfunción de las células beta pancreáticas. Este hallazgo implica que los episodios de resistencia a la insulina pueden contribuir a una disminución de la función de la célula beta que provoca la DMNID en muchos individuos con alto riesgo.

- 16** Salmerón J, Manson J, Stampfer J, Colditz GA, Wing AL, Willet WC. Dietary fiber, glycemic load, and risk of non-insulin-dependent diabetes mellitus in women. (Fibra dietética, carga glicémica y riesgo de contraer diabetes mellitus no insulino dependiente en las mujeres.) *JAMA* 1997;277(6):472-7.
-

Objetivo.- Analizar prospectivamente la relación entre las dietas glicémicas, la baja ingestión de fibra y el riesgo de contraer diabetes mellitus no insulino dependiente. **Diseño.-** Estudio de cohorte. **Escenario.-** En 1986, un total de 65 173 mujeres estadounidenses, cuyas edades oscilaban entre los 40 y los 65 años, y sin padecimientos ni enfermedad

cardiovascular, cáncer ni diabetes, llenaron un detallado cuestionario sobre dietética, según el cual se pudo calcular la ingestión habitual que hacían de fuentes enteras y específicas de fibra dietética, el índice glicémico dietético y la carga glicémica. **Medición de los resultados principales.**- Diabetes mellitus no insulino dependiente. **Resultados.**- El índice glicémico dietético estuvo positivamente asociado con el riesgo de sufrir de diabetes después de considerar indicadores como la edad, el índice de masa corporal, el hábito de fumar, la actividad física, los antecedentes de diabetes familiar, el consumo de alcohol, así como la ingestión de fibra en cereales y de alimentos energéticos en general. Al compararse las cifras más elevadas con las más bajas, se observó un riesgo relativo (RR) de diabetes de 1,37 (intervalo de confianza [IC] del 95 %, 1,09-1,71, p por tendencia = ,005). La carga glicémica (indicador de una demanda de insulina dietética global) también estuvo positivamente asociada con la diabetes (RR = 1,47, IC del 95 %, 1,16- 1,86, p por tendencia = ,003). La ingestión de fibra con los cereales estuvo inversamente asociada con el riesgo de contraer diabetes cuando se hizo la comparación con las cifras extremas (RR = 0,73, IC del 95 %, 0,58-0,90, p por tendencia = ,001). La combinación de una elevada carga glicémica con una baja ingestión de fibra con cereales, incrementa en el futuro el riesgo de padecer de diabetes (RR = 2,50, IC del 95 %, 1,14-5,51), cuando se hace la comparación con la baja carga glicémica y una elevada ingestión de fibras dietéticas. **Conclusiones.**- Los resultados obtenidos confirman la hipótesis de que las dietas con una elevada carga glicémica y un bajo contenido de fibra dietética incrementan en las mujeres el riesgo de padecer de diabetes. Además, se sugiere consumir granos en la forma menos refinada posible, para así reducir la incidencia de la diabetes.

17 Schimer J. Trabajo y gestación de alto riesgo por diabetes: dos circunstancias difíciles de conciliar. Rev Panam Salud Pública, 1997;1(3):235-40.

En 1991, la prevalencia de diabetes era del 7,6 % en mujeres de nueve capitales brasileñas. Esta enfermedad ya consta entre las principales causas de defunción en ese país y se está convirtiendo en un problema de salud pública cada vez más alarmante. A pesar de los avances en el tratamiento de la diabetes y una mejor atención obstétrica, la diabetes gestacional pone a la embarazada en alto riesgo de aborto espontáneo, cetoacidosis, hipoglucemia, hipertensión y otros trastornos graves. En este estudio se investigaron, mediante historias de vida, las relaciones entre salud, sexualidad y trabajo en 5 mujeres diabéticas embarazadas atendidas en el Ambulatorio de Atención Prenatal del Hospital San Pablo. Todas tenían diabetes mellitus no insulino dependiente, entre 26 y 43 años de edad y ganaban mensualmente de US\$ 150 a 375 por 8 horas de trabajo diario, con un descanso semanal. Dos tenían compañeros desempleados: todas realizaban las tareas domésticas del hogar durante el día de descanso. Las citas tomadas directamente de conversaciones con las 5 participantes revelan la dificultad de cuidar los hijos y trabajar, el acoso sexual de que algunas son objeto, el trabajo como elemento de conflicto e insatisfacción, el mito de la felicidad natural de la maternidad, el control sexual que ejerce el hombre, la interferencia de las condiciones de trabajo y la actividad laboral con la gravidez, y la sensación de que están legalmente desamparadas debido a la falta de respeto de los

empleadores por los derechos laborales y la protección de la maternidad que establece la Constitución Federal de Brasil. Se concluye que en las políticas de salud debe prestarse atención a mejorar la calidad de la vida de las mujeres trabajadoras, especialmente si padecen de diabetes y están embarazadas

18 Suresh Baliga B, Fonseca VA. Recent advances in the treatment of type II diabetes mellitus. (Avances recientes en el tratamiento de la diabetes mellitus del tipo II.) Am Fam Physician 1997;55(3):817-24.

La diabetes mellitus se debe tratar oportunamente para evitar la aparición y el desarrollo de complicaciones. La dieta y el ejercicio físico podrían no ser suficientes para lograr y mantener un buen control glicémico. Actualmente, ningún agente farmacológico es capaz de controlar todas las irregularidades propias de su patogénesis, como tampoco los agentes recientemente introducidos pueden exacerbar la hiperinsulinemia que a menudo le acompaña, si bien están en condiciones de ayudar a reducir el riesgo de contraer enfermedades cardiovasculares asociado con niveles de insulina elevados. Dos de estos agentes, la metformina y la acarbosa ya están disponibles en los Estados Unidos para el tratamiento de la diabetes del tipo II. Al poderse contar con agentes que difieren en sus mecanismos de acción y perfiles de efectos secundarios, los regímenes terapéuticos se pueden individualizar para tratar la variedad de anomalías patofisiológicas presentes en esta enfermedad. En virtud de ello, los agentes se pueden utilizar solos o en combinación.

19 Turner R, Cull C, Holman R. United Kingdom prospective diabetes study 17: A 9-year update of a randomized, controlled trial on the effect of improved metabolic control on complications in non-insulin-dependent diabetes mellitus. (El estudio 17 prospectivo de la diabetes en el Reino Unido. Una actualización de 9 años de una prueba aleatoria controlada sobre el efecto del control metabólico mejorado de complicaciones en la diabetes mellitus no insulino dependiente.) Ann Intern Med 1996;124(1 pt 2):136-45.

Propósito.- Informar acerca del progreso (después de un seguimiento de 9 años) de un estudio diseñado para determinar si el control mejorado de la glucosa en pacientes con diabetes mellitus no insulino dependiente (DMNID) diagnosticada recientemente es efectivo para reducir la incidencia de complicaciones clínicas. **Fuente de los datos.-** Un estudio multicéntrico, aleatorio, controlado, de diferentes tratamientos para la DMNID. Después del tratamiento inicial, 4 209 pacientes asintomáticos que presentaban hiperglicemia (niveles de glucosa plasmática en ayunas, 6,0-15,0 mmol/L) fueron asignados a un tratamiento convencional, principalmente sólo con dieta, o a un tratamiento intensivo, encaminado a lograr niveles de glucosa plasmática en ayunas menores que 6,0 mmol/L, con tratamiento primario con sulfonilureas o insulina (con un incremento de la insulina) o metformina (lo que aumentó la sensibilidad a la insulina). **Resultados.-** Los tres modos de trata-

miento farmacológico en el grupo tratado intensamente -sulfonilureas, insulina y metformina -tenían una eficacia similar para reducir la glucosa plasmática en ayunas y los niveles de hemoglobina glucada. Durante 9 años, los pacientes asignados al tratamiento intensivo con sulfonilureas o insulina tenían niveles de glucosa plasmática en ayunas inferiores (promedio, 7,3 y 9,0 mmol/L, respectivamente) y niveles inferiores de hemoglobina A_{1c} (6,7 % y 7,5 %, respectivamente) que los pacientes asignados al tratamiento convencional. Independientemente del tratamiento asignado, los niveles de glucosa plasmática en ayunas y de hemoglobina A_{1c} aumentaron y no era factible mantener la glicemia casi normal, en general. Inclusive el tratamiento con insulina no logró el objetivo terapéutico de mantener la glicemia cerca de lo normal, debido a la dificultad de tratar la hiperglicemia notable y el riesgo de episodios hipoglicémicos. Nueve años después del diagnóstico de la diabetes, el 29 % de los pacientes había tenido un resultado clínico final relacionado con la diabetes, el 20 % había tenido complicaciones macrovasculares y el 9 % había tenido complicaciones microvasculares. **Conclusiones.-** En 1998 se publicará un informe después de una duración promedio de aleatorización de 11 años (fluctuación, de 6 a 20 años), con un poder del 81 %, con un nivel de significación del 1 %, para detectar si la mejoría obtenida en el control de la glucosa disminuye o aumenta en el 15 % la incidencia de complicaciones principales y si cualquier tratamiento específico es ventajoso o desventajoso.
