

Acciones educativas de prevención del pie diabético

Educational actions to prevent diabetic foot complications

Pedro Vejerano García,^(I) Belkis Vejerano García,^(II) Antia Duany Amaro,^(III) Alena Vejerano Duany^(IV)

(I) Especialista de 2do Grado en Angiología y Cirugía Vascular. Profesor Titular del ISCM-C Hospital Universitario “Manuel Ascunce Domenech”. Camagüey. Cuba.
vejeranopp@finlay.cmw.sld.cu

(II) Especialista de 1er Grado en Medicina Interna. Profesor Asistente del ISCM-C. Hospital Universitario “Manuel Ascunce Domenech”. Camagüey. Cuba.

(III) Especialista de 2do Grado en Cirugía Pediátrica Profesor Instructor del ISCM-C. Hospital Universitario “Manuel Ascunce Domenech”. Camagüey. Cuba.

(IV) Residente de Medicina General Integral. Profesor Instructor del ISCM-C. Hospital Universitario “Manuel Ascunce Domenech”. Camagüey. Cuba.

RESUMEN

La Diabetes Mellitus y sus complicaciones son causas de hospitalización, invalidez y afectación económica. Este trabajo hace referencia a la experiencia camagüeyana en

prevención, seguimiento y control del pie diabético. Dicha experiencia demostró que la pobre educación para prevenir las complicaciones del pie diabético, se convierte en un factor de riesgo sociocultural modificable. Una consulta de mayor alcance como la Clínica del Pie Diabético, pone al territorio en condiciones ventajosas para atender la transición epidemiológica de la diabetes y sus complicaciones.

Palabras clave: Diabetes Mellitus, pie diabético/ prevención y control

ABSTRACT:

Diabetes Mellitus and its complications are causes of hospitalization, disability, and financial problems. This paper deals with the experience in prevention, monitoring, and control of diabetic foot in the province of Camagüey. This experience proved that a poor education in the prevention of diabetic foot complications is a modifiable sociocultural risk factor. As an example of more comprehensive consultation, the Diabetic Foot Clinic has benefitted the territory in the assistance of Diabetes Mellitus and its complications.

Keywords: Diabetes Mellitus, diabetic foot/ prevention and control

INTRODUCCIÓN

La Diabetes Mellitus desde su descubrimiento ha constituido un flagelo en cuanto a la morbimortalidad de la sociedad, considerándose como un estado de hiperglucemia crónica, donde intervienen una serie de factores ambientales y genéticos que muchas veces confluyen, los cuales ocasionan con su acción alteraciones en el metabolismo de los carbohidratos, proteínas, lípidos, agua y electrolitos.

Su importancia e impacto se entiende analizando solamente que su prevalencia aumenta cada año y en el año 2025 el número de enfermos se calcula que debe de llegar a la cifra de 300 millones y que contradictoriamente su incidencia aumenta en la

medida en que perciben mejorías en las condiciones socioeconómicas del país,¹ definitivamente es un reto al desarrollo social, pues va con él.

Esta entidad constituye en estos momentos, uno de los problemas de salud más importantes que se afrontan, debido fundamentalmente a sus complicaciones, las cuales son muy temidas por las secuelas que deja a su paso como la Retinopatía, Nefropatía, Neuropatía y Vasculopatía, siendo esta última una de las más frecuentes y temidas ya que no solo amenaza seriamente a las extremidades sino también a la vida del paciente.

Se acepta que en la pasada década se produjeron tres eventos importantes que mejoraron el cuidado de los pacientes con diabetes, en primer lugar la determinación de la relación inequívoca entre el control metabólico y las complicaciones vasculares, por lo que niveles sub óptimos de glucemia tienen efecto dañino sobre el estado vascular del organismo. Además fue muy importante el desarrollo de nuevas formas de insulinas y los avances en la monitorización de la glucemia.²

El pie diabético es conocido mundialmente por su morbilidad, índice de amputación y complicaciones, ese mismo comportamiento se observa en Cuba. La afección es localizada en el pie de los pacientes diabético, cuyos factores determinantes principales son: la isquemia y la neuropatía pero se insiste en seguir considerando la infección como un factor importante, generalmente agravante y asociado a la decisión de mutilaciones.

En el Congreso Angiocaribe 2007 se presentó a discusión el tema de la insuficiente acción de educación a la familia y el paciente como factor de riesgo de pie diabético, siendo debatido y bien aceptado por el auditorio. Los factores de riesgo sociales con frecuencia no son interpretados ni bien valorados por la comunidad médica, que por lo regular privilegia y basa sus acciones en la prevención de factores de riesgo biológicos.³ La educación, bien calificada como el eslabón más débil de la atención integral al diabético, ha demostrado su utilidad en la promoción y prevención asociada a la enfermedad.⁴, El Grupo de Trabajo fundado desde hace varios años en el Hospital

Clínico Quirúrgico Docente Manuel Ascunce Domenech, acumula una experiencia que consiste en aplicar y generalizar modelos de prevención del Pie Diabético sobre bases educativas.⁵

Las lesiones del Pie de los pacientes diabéticos se consideran la causa más frecuente de hospitalización en estos enfermos; además, son responsables de un mayor número de día-cama ocupados, si se comparan con otras complicaciones de la diabetes. El riesgo de amputaciones mayores en el diabético supera 15 veces el de la población general; también se comunica que el 50 % de las amputaciones no traumáticas ocurren en los diabéticos.⁶

En Estados Unidos y Europa las complicaciones no resueltas generan más del 50% de las amputaciones no traumáticas teniendo de 15 a 40 veces más posibilidades de ser amputada que un paciente no diabético. Se acepta además que hasta el 20% de los pacientes con úlceras en sus pies requieren de una amputación y que en el 85% de las amputaciones se recoge el antecedente de ulcera en los pies, luego de una amputación de la extremidad inferior entre 2 y 5 años de una amputación contra lateral y se dice que 1 de cada 5 amputados llega a vestir prótesis. En los pacientes diabéticos amputados la supervivencia es significativamente menor que en el resto de la población, empeorando en los casos de amputación previa; solo el 50% de los amputados sobreviven a los 3 años.⁷ En Cuba al pie diabético se le señala una prevalencia de hasta el 13% y se ha comunicado que más de las dos terceras partes necesita al menos un ingreso.⁷

En general se considera que cinco de cada 6 amputaciones tienen que ser efectuadas debido a la arteriopatía diabética, pudiendo decir que alrededor de un tercio de los pacientes en los que se efectuó amputaciones de un lado, sufren en los siguientes tres años el mismo destino en el lado contrario. Sólo aproximadamente la mitad de los pacientes sobreviven más de tres años a la primera amputación realizada.

Los costos socio-sanitarios de las distintas patologías suelen calcularse desde distintos niveles de atención y sistemas de salud, por lo que las comparaciones al respecto son

poco objetivas, pero considérese como ejemplo que el costo directo de una amputación mayor en los EEUU se estima en 25.000 UD.⁸ Si se le suma lo que cuesta la atención a las complicaciones del pie en los no amputados, lo que cuesta al Estado, al paciente y la familia las medidas terapéuticas más la afectación laboral y salarial, el cálculo de forma general aumenta y aunque el sistema Nacional de salud cubano ofrece sus servicios gratuitos, se hace necesario profundizar en este fenómeno de modo que pueda medirse el efecto de intervenciones con modelos y acciones educativas en estos grupos.

Lo que sucede previamente y después del primer evento de complicación del pie no ha sido bien estudiado y se han creado criterios erróneos respecto al denominado *miembro valioso*, pues se considera generalmente como tal a la extremidad inferior que resta después de una amputación contra lateral. Siempre hemos sido opuestos a este concepto, reñido por demás con los valores humanistas de la escuela de medicina cubana y con la esencia de la prevención del Pie Diabético.

Parece claro que el concepto requiere de reenfoque y puesta en orden. La invalidez mayor y el tiempo de vida de un paciente se remite a la primera amputación, lo que quiere decir que es precisamente el primer miembro amenazado de incurrir en ese evento, el que adquiere por tal condición un valor de primera prioridad sobre el que debe dirigirse todo el peso de las acciones de prevención, como parte de una bien estructurada estrategia educativa, que se concentrará en momentos pre patogénicos donde la detección y control de los factores de riesgo se hace necesaria.

DESARROLLO

No son equivalentes los riesgos de presentar un Pie Diabético que los de presentar una amputación del miembro. Pacientes que durante años han presentado una macro angiopatía con índices distales de riesgo, una marcada neuropatía y/o deformidad de sus miembros, se han mantenido o han fallecido con sus miembros íntegros incluyendo los artejos, lo que sugiere: el secreto parece estar en la prevención de la aparición de la primera lesión (prevención primaria); si aparece, detectarla con

oportunidad agotando los recursos, esfuerzos y tiempo en lograr la curación sin mutilaciones (prevención secundaria) y, si es necesario operar, ser tan amplio como sea necesario y tan económico como sea posible para garantizar un apoyo del pie lo más fisiológico y funcional, iniciando la rehabilitación tan temprano como desde que se diagnostique, (prevención terciaria) .

La necesidad de alcanzar este objetivo llevo a la creación de una consulta en el Hospital "Manuel Ascunce Domenech". Se le llama Consulta de Angiopatía Diabética. Desde su fundación se nutrió de distintas fuentes de prácticas y referencias científicas, asumió un perfil educativo asistencial y carácter multidisciplinario. Su integración: Angiólogo, Endocrinólogo, Dietista, Técnico de Laboratorio y Enfermera, Psicólogo y Podólogo y para evaluar los resultados se realizó un estudio con 232 pacientes que se examinaron al menos dos veces en un periodo de 18 meses.

Con esta consulta se logró controlar en los pacientes la hiperglucemia mantenida considerada como el factor básico inicial responsable de las complicaciones del diabético, como se observa en la tabla # 1. Dentro de las complicaciones se encuentran factores de riesgo primarios del Pie diabético como la neuropatía y la vasculopatía, entre la que se incluye la microangiopatía funcional, vinculada a la hiperglucemia ya que es el resultado de la glicosilación no enzimática que afecta distintos elementos sanguíneos.⁹ Esto determina incremento de la viscosidad sanguínea y microcirculación poco activa con hipertensión capilar.

Se logró además control de otros riesgos secundarios de complicación del pie, factores desencadenantes intrínsecos y extrínsecos así como de factores agravantes donde la infección es el principal elemento de riesgo, con presencia hasta en el 85 % de las amputaciones por úlceras de los pacientes diabéticos.¹⁰ El esquema para seguimiento y control del paciente para la prevención del pie diabético se gestó en esta consulta. En ella se creó la Guía o algoritmo de trabajo para cumplir este objetivo que prevé además futuras intervenciones que pueden ser aplicables en cualquier lugar (Anexo # 1), sólo sobre la base de considerar un factor de riesgo secundario modificable con la educación, para la prevención de las complicaciones del pie del paciente diabético.

La tabla #2 presenta la variación positiva respecto al nivel de conocimientos para la prevención de las complicaciones del pie que experimentó una muestra del grupo de pacientes atendidos en esta consulta. Estos mantenían integridad de la arquitectura del pie, con lo que lograron disminución de los factores de riesgo relacionados directamente con la introducción de las acciones educativas en la intervención mencionada. Este puede conformar un criterio más de validación: En la respuesta preventiva aportada por las herramientas promocionales y educativas que se emplean en la Consulta de Angiopatía Diabética está el secreto de tratamiento del *miembro valioso*. El elemento educativo juega papel protagónico.

El paradigma biológico ha sido dominante en términos absolutos en medicina y en todas las aristas del proceso salud enfermedad desde el inicio de la práctica médica, y perduró hasta la actualidad, pero a partir de los siglos XVIII y XIX la medicina social proporcionó un aporte teórico-práctico importante. Este nuevo paradigma socio-médico se enriqueció a principios del siglo XVIII mediante un número creciente de estudios empíricos realizados en Francia, Alemania y Gran Bretaña. A mediados del siglo XIX la medicina se consideró una ciencia social. Hace poco más de dos décadas Henry Sigerist publicó un artículo en el que definió 4 grandes funciones de la medicina: promoción de la salud; prevención de la enfermedad; recuperación del enfermo y rehabilitación.¹¹

La prevención del Pie diabético está en la prevención misma de la enfermedad de base. De esta parte además, se sostiene el criterio de la prevención por etapas del Pie Diabético. En la primera etapa se proyecta la concepción de una prevención básica de la enfermedad que consiste en dominio de la higiene y cuidado de los pies, así como la utilización en tiempo de los servicios de salud. A esto se le llama Educación Angiológica o educación para la prevención de las complicaciones del pie en el diabético; es en esta etapa donde se logra la protección a la integridad anatómica y funcional del *Miembro Valioso*. En las siguientes etapas se puede lograr este objetivo pero sobre la base de un diagnóstico correcto y precoz y tratamiento oportuno sobre el que se volverá en detalle en otro momento.

En toda gestión no centrada en la medicina curativa, donde el equipo de facultativos y el personal de salud en general actúan en función de mantener o mejorar la salud, es esencial la efectiva relación médico-paciente que ubique en lugar de relevancia a este segundo elemento del binomio. No es infrecuente la tendencia de los pacientes, secundados por sus familiares, a resolver o intentar resolver su situación de salud solo con un tratamiento medicamentoso. Estos son comportamientos no responsables y se presentan como respuestas de autoexclusión en la solución del problema de salud. Condicionantes culturales, predisposiciones y hábitos de arraigo social orientados en el orden de la tradición culinaria: sabores, gustos y preferencias más aceptados por el paladar de los individuos, están presentes frecuentemente en la conducta del paciente diabético que trata de controlarse con el medicamento sin proyectar su responsabilidad en el cumplimiento de la dieta, el control del peso corporal o en general el cambio del estilo de vida.

La experiencia sustentada por este equipo de salud, concibe y potencia la responsabilidad colectiva para la protección de la salud. De ahí la creación de del grupo de promotores que han sido seleccionados entre los pacientes de las distintas áreas en las que se ha aplicado la intervención educativa, que coinciden con consultorios del médico y la enfermera de familia. La atención a este grupo de pacientes es principalmente educativa y lejos de negar la responsabilidad individual del enfermo tiene el objetivo de reforzarla principalmente en áreas de salud que no poseen cobertura de la especialidad. Constituye ideal del proyecto lograr que las organizaciones de masas, en especial los Comité de Defensa de la Revolución y Federación de Mujeres Cubanas después de haber sido protagónicos en los logros en la reducción de la mortalidad infantil y materna, alcancen el activismo necesario en la prevención de las Enfermedades Crónicas no Trasmisibles y específicamente en la Diabetes Mellitus y sus complicaciones.

La OMS definió el concepto de promoción de salud en 1986 en lo que se conoció como La Carta de Ottawa: «Esta consiste en proporcionar a los pueblos los medios necesarios para mejorar su salud y ejercer un mayor control sobre la misma. Para alcanzar un estado adecuado de bienestar físico, mental y social, un individuo o grupo

debe ser capaz de identificar y realizar sus aspiraciones, de satisfacer sus necesidades y de cambiar o adaptarse al medio ambiente. La salud se percibe pues, no como el objetivo, sino como la fuente de riqueza de la vida cotidiana, por tanto, la promoción de la salud no concierne exclusivamente al sector salud». De esto se infiere que los profesionales de la salud deben lograr tener una voz más pública para defender la salud de los grupos poblacionales que son responsables.^{11,12}

El país exhibe varios ejemplos de programas de promoción de salud que han redundado según el objetivo de cada uno, en una mayor salud materno infantil o disminución de la mortalidad y morbilidad por enfermedades crónicas, basados en estrategias integradas de promoción, que han tenido una mayor o menor extensión. Estos programas en general se basan en el enfoque epidemiológico de riesgo que es un método muy empleado para medir las necesidades de atención a grupos de población específicos y ayuda a definir necesidades de atención y reorganización de los servicios.

En los Centros de Atención Integral al Diabético recae la tarea de promoción de salud y prevención. Provincias como Camagüey no poseen estos centros, sin embargo no somos la de mayor mortalidad por DM que se ha mantenido entre la séptima y novena causa de muerte en el país y en la mayoría de las provincias,¹³ logramos con un programa educativo y de seguimiento iniciado hace 20 años, disminuir la morbilidad, ingresos, amputaciones y fallecidos en el grupo de pacientes educados y bajo seguimiento.¹⁴

Este programa camagüeyano partió del enfoque de riesgo que involucra el supuesto de que a medida que avanza el conocimiento sobre factores de riesgo, éste permitirá definir acciones preventivas, los daños a la salud ocurrirán con menor frecuencia, reconociendo que no todos los hechos pueden ser explicados a la luz de los conocimientos actuales.¹⁵

Factor de Riesgo es pues un atributo que no necesariamente constituye un factor causal, que aumenta la probabilidad de enfermedad u otro resultado específico que puede ser modificado por alguna forma de intervención.

Estos factores pueden ser biológicos, genéticos, ambientales, psicológicos, económicos y sociales. Estos últimos, con frecuencia, no tenidos en cuenta en la génesis del Pie Diabético, por lo que se sigue incurriendo en la mala educación Angiológica como elemento o factor de riesgo de complicación del Pie.^{3,15}

Se considera la Promoción y Educación para la Salud un campo especial de las ciencias médicas y la Salud Pública, cuyo objetivo es la transmisión de conocimientos y el desarrollo de una conducta encaminada a la conservación de la salud del individuo, del colectivo y de la sociedad. Esta doctrina salubrista, trasladada específicamente a la conservación de la salud del Pie del Diabético consistiría en la transmisión de conocimientos y el desarrollo de una conducta de salud en el paciente diabético, su familia y su comunidad, que evite o minimice la aparición y desarrollo de una complicación del pie.

De ahí la necesidad de identificar el nivel de conocimientos que tiene la población diabética y sus familiares sobre la prevención de complicaciones del pie, y conceptuar la mala educación como un elemento de riesgo de complicación y tener preparados los recursos humanos necesarios para la solución de estas necesidades de aprendizaje.

La transición epidemiológica de las Enfermedades Crónicas no Transmisibles en Cuba y en especial la Diabetes Mellitus y sus complicaciones, permite la puesta en acción de diversas intervenciones que favorezcan un enfoque de la atención sobre la base de la prevención, el acceso a los servicios, que la calidad de la atención sea definida por los diabéticos y donde la salud sea un indicador de la calidad de vida y no de los años de vida perdidos por la enfermedad o sus complicaciones.¹⁶

Este enfoque no puede tener su base en el manejo de alta tecnología. La urgencia debe estar centrada en iniciar programas e intervención de prevención en la atención

primaria y secundaria de la Diabetes Mellitus y sus complicaciones con un costo relativamente bajo y un nivel de beneficios sustancioso.

En perspectiva, uno de los principales desafíos será reforzar los mecanismos para incrementar el apoyo en espacios y voluntades, elemento favorecido por el sistema socio político del país. En esa misma línea fortalecer el compromiso de personas, instituciones y organismos claves, con el concepto implícito de que la salud es un bien de todos, en que cada paciente, familiar, asume su responsabilidad en el auto cuidado de sus pies y actúa para controlar los factores de riesgo que le amenazan.

Aquí también se tiene como referencia axiológica de comparación que esta época de la globalización, entre otras cuestiones, impone efectos en el cambio del patrón valorativo de la sociedad y la medicina, de lo que se infiere el grave problema social que ésta engendra en su proyección y comportamiento neo liberal, que privilegia y absolutiza los valores tecnológicos al ponerlos por delante de los valores éticos, potenciando el carácter biologista de la medicina capitalista,¹⁷ y que de alguna manera influyen como espejismos o íconos descontextualizados que permanentemente están asechando y hasta se instalan en las prácticas médicas del país sin ninguna crítica. Ya en Cuba se han producido profundos cambios sociales y económicos que se expresan en el cuadro actual de salud de su pueblo, por lo que el futuro debe de ser superior.

CONCLUSIONES

La integridad anatómica y funcional del miembro primeramente afectado en un paciente diabético es el objetivo de la prevención y tratamiento del miembro valioso. Parece necesario profundizar en el estudio de lo que sucede antes e inmediatamente después del primer evento de complicación del pie. Es claro que la invalidez mayor y el tiempo de vida de un paciente diabético está seriamente comprometido después de la amputación del mencionado miembro.

En este momento el control del riesgo básico inicial y otros riesgos biológicos son susceptibles de control y modificación positiva a través de la educación para la prevención de las complicaciones del pie o educación angiológica, lo que se logró por

la consulta para la prevención del pie diabético, aspecto en el que se trabaja, logrando impactos en la reducción de ingresos, amputaciones y muertes. Por lo que se le conceptúa como uno de los principales factores de riesgo en la conservación del miembro valioso.

La educación del diabético en riesgo de complicación del pie en específico, debe evaluarse pues, como elemento de importancia en la consecución de los objetivos de salud de este grupo de riesgo y las autoridades de salud a los distintos niveles deben evaluar las acciones que en esta dirección se han realizado para poder calificarlas de positivas o negativas según el trabajo realizado y los logros obtenidos.

El hombre sigue siendo el centro de las acciones y en calidad de enfermo se potencia su responsabilidad en la solución de sus problemas de salud, a la vez que es acompañado por la familia y la sociedad; esta última a través de organizaciones probadas en la historia del país, ejerciendo el papel que potencia la elevación de la calidad de la salud. El programa camagüeyano partió del enfoque de riesgo, que tiene por premisa que en la medida en que avanza el conocimiento sobre estos, se logra definir acciones preventivas y los subsiguientes daños a la salud ocurrirán con menor frecuencia.

La creación de una consulta dedicada a la atención del Pie diabético con perfil educativo fue de gran utilidad en el orden preventivo y educativo. Ya su réplica actual o Clínica del Pie Diabético se proyecta y funciona con mayor profundidad y alcance, facilitando la prevención antes y después de la aparición del primer evento de complicación del pie, así como la rehabilitación del mismo.

La provincia de Camagüey no posee un centro de atención al diabético, cuestión que se suple en gran medida con este programa de educación y seguimiento. Durante los últimos 20 años se ha logrado disminuir la morbilidad, ingresos, amputaciones y fallecimientos, lo que unido a otros indicadores de la calidad de vida de los pacientes, debe considerarse en la información a evaluar periódicamente por las autoridades de

las distintas áreas de salud, lo que justifica la necesidad de estimular modelos similares.

La transición epidemiológica de la diabetes y sus complicaciones en Cuba, obliga o induce iniciativas de intervención dirigidas a la prevención, y acceso a los servicios de salud de calidad, que puedan ser evaluados por los mismos pacientes; donde la salud sea el indicador de calidad de vida y no los años de vida perdidos por la enfermedad o sus complicaciones.

RECOMENDACIONES:

Introducir el enfoque de riesgo en el manejo preventivo del pie diabético conceptuando como valioso el primer miembro complicado o posible a complicarse; brindar la educación necesaria, y evaluarla como elemento importante de riesgo, de complicaciones, proyectando la responsabilidad individual y colectiva de la familia y la sociedad. Los profesionales de la salud deben lograr una mayor defensa de la salud de los miembros de los pacientes diabéticos, lo que supone un cambio de comportamiento en el actuar, en la recogida de la información y en las políticas que se formulan y siguen.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- (1) Vera González M. Prevención del pie diabético. Rev Cubana Endocrinol 2005; 16(3)
- (2) Espinosa Reyes T, Marichal Madrazo S. Avances en terapia insulínica en la diabetes mellitus tipo 1. Aciertos y desaciertos. Rev Cubana Endocrinol 2007;18(1)
- (3) Vejerano García PP. Mala educación como riesgo del Pie Diabético. Resumen congreso Angiocaribe 2007. Revista Española de investigaciones Quirúrgicas, Vol X, No 2, 147, 2007
- (4) Resultados de la extensión del programa de educación en diabetes a la atención primaria de salud en Ciudad de La Habana. Rev Cubana Endocrinol 2005;16(2):
- (5) Valdés Nápoles JL, Hernández Varela A, Vejerano García PP, Escalate Padrón O, Rivero Fernández F, Conde Pérez P .Modelo Educativo para la prevención del pie

diabético en la atención primaria de salud. Revista española de investigaciones quirúrgicas vol.x nº: 2 (55-59) 2007 pagina 128

- (6) Licea Puig M, Pie diabético: factores de riesgo. Rev Cubana Endocrinol 1996;(7)1
- (7) Consenso, Documento de consenso sobre el tratamiento antimicrobiano de las infecciones en el pie diabético. Rev. Esp. Quimioterapia. Marzo 2007; Vol. 20 (No. 1): 77-92
- (8) Sigerist H. Enfermedad y civilización. México, DF: Biblioteca de la Salud. Inst Nac Salud y FCE, 1987.
- (9) Santamarina Gonzalez V. Manifestaciones cutáneas de la diabetes mellitus. MG Rev Fav Med UNAM 2003; 46(4): 143-147.
- (10) Albrant DH. Management of foot ulcers in patients with diabetes. J Am Pharm Assoc 2000; 40(4):467-474.
- (11) Cruz Álvarez N, Vázquez Vigoa A. Algunas consideraciones sobre promoción de salud. RESUMED 2001; 14(5):205-10
- (12) Álvarez-Dardet Díaz A. La insuficiencia del modelo bioético en Promoción Salud. Departamento de Salud Pública. Universidad de Alicante. [Consultado 10/03/09]; Disponible en: http://perso.wanadoo.es/aniorte_nic/apunt_polit_plan_5.htm
- (13) Gallardo Perez UJ, Seuc J, Armando H, Zangronis Ruano L, et al. Mortalidad prematura por angiopatía diabética periférica en Cuba en los años 1990, 1995 y 2000. Rev Cubana Salud Pública, abr.-jun. 2006, vol.32, no.2, p.0-0. ISSN 0864-3466.
- (14) Hernández Varela A, Hernández Rodríguez A, Vejerano García PP, Conde Pérez P, Bernal Veliz R. Análisis del impacto del modelo de atención al Pie Diabético. Rev Electrónica Archivos Médicos de Camaguey 2003; 7(5)
- (15) Toledo Curbelo G, Rodríguez Hernández P, Reyes Cigarreta M, Cruz Acosta A, Carabaloso Hernández M, Sánchez Santos L, et al. Fundamentos de Salud Pública, Determinantes del estado de salud. La Habana, Cuba: Editorial Ciencias Médicas; 2004. p 178-185.
- (16) Landrove Rodríguez O, Gámez Bernal AI. La Transición epidemiológica y las Enfermedades Crónicas No Transmisibles en las Américas y en Cuba: el Programa de intervención cubano. Reporte Técnico de Vigilancia 2005

[Consultado: 23/03/09]; 10(6). Disponible en:
http://bvs.sld.cu/uats/rtv_files/2005/landrove.htm

(17) Prieto Ramírez DM. La globalización; efectos en el cambio del patrón valorativo de la sociedad y la medicina. Rev Hum Méd 2002; 2 (5) Mayo-Agosto.

ANEXOS

Anexo #1

Clasificación TSA para el seguimiento, control y prevención de las complicaciones del pie en los pacientes diabéticos:

Grupo T (se realizará chequeo en tiempo no mayor de un trimestre por el Angiólogo y no mayor de un mes por el Médico de Familia)

- Aquellos con factores de riesgo de imposible o difícil control por parte del Médico de Familia.
- Los que presentan lesiones en sus pies susceptibles de complicación inminente.
- Los que presentan síntomas o signos de isquemia de los miembros inferiores en el II estadio de la clasificación de Fontaine.
- Los que persistan con una mala educación después de haber recibido acciones educativas o con mala actitud ante la enfermedad.

Grupo S (se le realizará chequeo en tiempo no mayor de un semestre por el Angiólogo y no menor de dos meses por el Médico de Familia).

- Los que presentan FR bajo control.
- Los que han presentado complicación previa de sus pies o han tenido ingresos hospitalarios previos.
- Todos los amputados u operados de sus pies rehabilitados o no.
- Los que presenten arteriopatía oclusiva de miembros inferiores.
- Los que tengan una deficiente educación y/o conducta ante su enfermedad.

Grupo A (se le realizará un chequeo en tiempo no mayor de un año por el Angiólogo y no mayor de tres meses por el Médico de Familia).

- Los que no presenten signos de arteriopatía oclusiva de miembros inferiores.
- Los que no tengan FR modificables.
- Todos los que queden excluidos de los dos grupos precedentes.

TABLA # 1

GRUPO ESTUDIO SEGÚN HIPERGLUCEMIA

SERVICIO DE ANGIOLOGIA

HOSPITAL PROVINCIAL DOCENTE MANUEL ASCUNCE DOMENECH

1987 – 1988

HIPERGLUCEMIA	A		A	
	NO	%	NO	%
PRESENTE	157	67,8	22	9,4
NO PRESENTE	75	32,2	210	90,6
TOTAL	232	100	232	100

Fuente : Encuestas

TABLA # 2
CONTROL EVALUATIVO DE LOS PACIENTES
SERVICIO DE ANGIOLOGIA
HOSPITAL PROVINCIAL DOCENTE “ MANUEL ASCUNCE DOMENECH”
1987 – 1988

	AL INICIO A		AL INICIO A'	
	No	%	No	%
EXCELENTE Y BIEN	7	12,1	35	60,4
REGULAR	18	31	9	15,5
MAL	33	56,9	14	24,1
TOTAL	58	100	58	100

Fuente: Encuestas

P menor que 0,05

Muestra 25% = 58 ptes.

Entrada 17/5/09

Aprobado 20/7/09

Pedro Vejerano García. Especialista de 2do Grado en Angiología y Cirugía Vascular.
 Profesor Titular del ISCM-C Hospital Universitario “Manuel Ascunce Domenech”.
 Camagüey. Cuba. vejeranopp@finlay.cmw.sld.cu

