

Título: ATENCIÓN AL ANCIANO CON DIABETES MELLITUS DE DEBUT

Autoras:

Dra.: Gladis Milagros Pozo Roque. Especialista de 1er. Grado en M.G.I. y en Geriátría. Máster en longevidad satisfactoria.

Dra. Yadira Hernández Pino. Especialista de 1er. Grado en Geriátría. Instructora.

Servicio de Geriátría
Email: geriat@hha.sld.cu

Introducción

La Diabetes mellitus (DM) es una de las enfermedades crónicas más frecuentes del senescente – se ha notado un gran incremento en los últimos años, debido al aumento sostenido de la sobrevivencia de la población mundial, al aumento de la incidencia de la enfermedad y a un interés creciente en la pesquisa y diagnóstico de la DM en la tercera edad . Es una enfermedad que no distingue edad, raza o nivel socioeconómico constituyendo hoy en día una **“verdadera epidemia en el mundo”**.

La DM., sobre todo la tipo 2, es una enfermedad en franca expansión, abarcando el 90% de todos los diabéticos. En el año 2000 existían 165 millones de personas con Diabetes y para el 2025 afectará alrededor de 300 millones, un incremento del 122 % respecto a 1990.

Este amplio aumento se explica además porque en la aparición de la DM. Tipo 2 también influyen de forma significativa factores como la obesidad, el sedentarismo y la mayor longevidad.

Es una enfermedad extremadamente frecuente en el anciano y representa la 6ta causa de muerte en los mismos.

A partir de los 75 años un 20 % de las personas padecen DM., aunque muchos lo desconocen. Una proporción similar presentan intolerancia a la glucosa o glucemia en ayunas alterada, ambas asociadas a riesgo cardiovascular y riesgo de diabetes. Cuando hablamos de diabetes en el anciano nos referimos a dos situaciones diferentes, las cuales van a tener gran importancia desde el punto de vista terapéutico y de control metabólico.

- **La Diabetes en el anciano**: Personas con diabetes anteriormente conocidas y que franquean la edad de 60 años. Los avances en el tratamiento de la Diabetes han hecho que esto sea cada vez más frecuente.
- **La Diabetes del anciano**: Comprende la menor cantidad de diabéticos, aquellos en que la enfermedad aparece después de los 60 años.

La forma de presentación de la enfermedad en la persona mayor de 60 años tiene una serie de peculiaridades que es preciso tener en cuenta.

- Inicio solapado.
- Mayor afectación en el sexo femenino (60 – 70%)
- No es habitual el debut con la triada (polifagia, poliuria, polidipsia) y pérdida de peso.
- Suele manifestarse de forma oligosintomática.
- Con frecuencia se asocia a la obesidad.
- El mal control predispone a padecer infecciones.
- El riesgo de complicaciones es mayor en la Diabetes evolucionada.
- El riesgo de amputación está aumentado en casi 10 veces.

Es imprescindible tener en cuenta las condiciones **físicas, psíquicas, familiares y sociales** de este grupo de personas donde los factores importantes a considerar son:

- Expectativa y calidad de vida.
- Compromiso del paciente.
- Problemas económicos.
- Problemas de salud coexistentes (hipoacusia, disminución de la agudeza visual, pérdida de memoria, pérdida del validismo, etc..)
- Existencia de pluripatología y polifarmacia que pueden dificultar el control metabólico o el cumplimiento general del tratamiento.
- Dificultades familiares y sociales como soledad, aislamiento, disminución de las redes de apoyo, etc.

Objetivos

- 1.- Lograr control metabólico lo más óptimo posible.
- 2.- Brindar asistencia médica integral y multidisciplinaria.
- 3.- Prevenir y tratar precozmente las complicaciones.
- 4- Mejorar la calidad de la atención al paciente anciano.

Desarrollo

Universo: Pacientes ancianos con Diabetes Mellitus de debut.

Procedencia: Pacientes > 60 años que asistan a nuestra consulta procedentes del área de salud (Municipio Centro Habana y Habana Vieja), remitidos de otras especialidades del Hospital e ingresados en nuestro Centro.

Criterios de Admisibilidad:

- Pacientes Diabéticos con descontrol metabólico.
- Control y ajuste terapéutico de los ancianos diabéticos que van a ser sometidos a tratamiento quirúrgico en nuestro hospital.
- Requerimiento de tratamiento insulínico.
- Procedentes de otros protocolos de investigación en diabetes aceptados por la Institución.
- Pacientes Diabéticos con deterioro cognoscitivo.

Criterios de inclusión:

- Edad > 60 años.
- Pacientes que cumplan los criterios de admisibilidad.

Criterios de exclusión:

- Ancianos con Diabetes mellitus evolucionada
- Ancianos Diabéticos que no cumplan los criterios de admisión

A todos los pacientes de 60 años y más, diabéticos, que requieran nuestra asistencia se les realizará una evaluación geriátrica multidimensional, para determinar el estado de salud biomédico, funcional, psicológico y factores de riesgo que aumentan la morbimortalidad de la enfermedad.

Evaluación Geriátrica Multidimensional

➤ Evaluación Biomédica:

- Interrogatorio (Datos generales, APP, APF, medicamentos, etc.)
- Exámen físico general.
- Exámen físico por aparatos.

- Exámenes complementarios iniciales: (Hemograma con diferencial y eritro, glucemia, Hb1c, creatinina, urea, ácido úrico, función hepática, lipidograma completo, proteínas totales y fraccionadas, proteinuria 24 horas, microalbuminuria, Rx de tórax, ECG.
- Exámenes complementarios evolutivos (estudios hemodinámicos, neuroconducción,
- oftalmológicos, etc.)

➤ **Evaluación Funcional:**

- Dicha evaluación es muy importante en la tercera edad y se realiza a través del Índice de Katz, el cual estudia la capacidad para realizar las actividades básicas de la vida diaria. (anexo 1)

➤ **Evaluación Psicológica o Mental:**

- Para la misma utilizaremos el Test Minimental de Folstein, el cual evalúa las funciones cognitivas del anciano, las cuales están representadas por los procesos mentales superiores (orientación, memoria, cálculo, lenguaje, escritura, etc.) (anexo 2) y el Test de Yessavage para depresión (anexo3)

➤ **Evaluación Social:**

- Condiciones de la vivienda, nivel económico, relaciones interpersonales, convivencia, etc.

➤ **Evaluación Nutricional:**

- Medición del índice de masa corporal (IMC).

Criterios Diagnósticos:

- 1.- Glucemia al azar ≥ 200 mg/dl (≥ 11.1 mmol/l) y con síntomas de diabetes.
- 2.- Glucemia en ayunas ≥ 126 mg/dl (≥ 7.0 mmol/l) al menos en dos oportunidades, en días diferentes.
- 3.- Glucemia a las 2 horas de una sobre carga oral con 75 g de glucosa (PTG) ≥ 200 mg/dl (11.mmol/l)

Tratamiento

- ❖ **Objetivos:** Los pacientes ancianos tendrán que ser individualizados en función de las características personales, familiares y sociales del paciente.

Tratamiento óptimo

Conociendo fundamentalmente tres datos: edad al debut, nivel de hiperglucemia, y estado de salud / expectativas de vida, intensificaremos más el tratamiento en los sujetos más jóvenes, con mayores hiperglucemias y con mejores expectativas de vida, que van a ser sometidos a tratamiento quirúrgico, que presenten infecciones y que tengan varias patologías asociadas. Debemos lograr mantenerlos con cifras de glucemia en ayunas por debajo de 180 mg/dl (10mmol/l)

Pilares fundamentales del tratamiento:

Tratamiento no farmacológico (Dieta y ejercicio)

Tratamiento farmacológico. (Hipoglicemiantes orales e insulina)

Por lo general se usa cuando no se logra control glucémico con las no farmacológicas

Sulfonilureas

- Glibenclamida: (Tab 5mg) dosis de 2,5 mg hasta 15 o 20 mg al día (antes de las comidas)
- Glicazida: (Tab 80 mg) dosis entre 40 y 240 mg al día.
- Glimpirida: (Tab 2 y 4 mg) dosis de 1 a 6 mg al día.

Secretagogos de acción rápida

- Repaglinida: (tab 0.5 mg) dosis de 0,5 mg a 3 mg antes de las 3 comidas.

Biguanidas

- Metformina: (Tab 500 mg – acción rápida) dosis de 250 mg a 500 mg tres veces al día después de las comidas.
- Metformina: (Tab 850 mg – acción retardada) dosis de 425 mg a 850 mg una o dos veces al día después de las comidas.

Glitazonas

- Rosiglitazona: (Tab 4 y 8 mg) 1 o 2 tab al día.

Inhibidores de la Alfa-glucosidazas

- Acarbosa: (Tab de 50 y 100 mg) de 0,5 a 1 Tab tres veces al día.

Tratamiento combinado con fármacos orales:

La combinación más eficaz dentro de los fármacos disponibles sería sulfonilureas o

repaglinida con metformina, bien asociar la segunda cuando fracasa la primera o viceversa.

Tratamiento insulínico:

El tratamiento debe ser individualizado dependiendo de las características de cada paciente.

La pauta más extendida es usar insulina de acción intermedia (NPH) dos veces al día,

antes de desayuno y cena, por lo general $2/3 - 1/3$ de la dosis total respectivamente.

Comenzar siempre con dosis baja y avanzar lentamente según las necesidades.

Dosis:

- De 60 – 74 años (anciano joven) = $0.4 - 0.3$ ud x Kg x día
- De 75 – 84 años (anciano medio) = $0.3 - 0.2$ ud x kg x día
- De 85 y más años (anciano viejo) = $0.2 - 0.1$ ud x kg x día
- Situaciones agudas (insulina simple 0.1 ud x kg x h) = 3 – 4 dosis
- Mezclas de insulinas (según el estado del paciente)

Prevención del riesgo cardiovascular.

- Dejar de fumar, siempre.
- Uso de Aspirina, salvo contraindicaciones formales.
- Control estricto de la dislipidemia (estatinas, fibratos, o ambos)

- Control de la HTA.
- Control de la obesidad.

Conducta a seguir ante el paciente controlado

Seguimiento por consulta externa:

Trimestralmente:

Complementarios (Hemograma con diferencial, Glucemia, Creatinina, Enzimas Hepáticas, Microalbuminuria, Otros si fuese necesario)

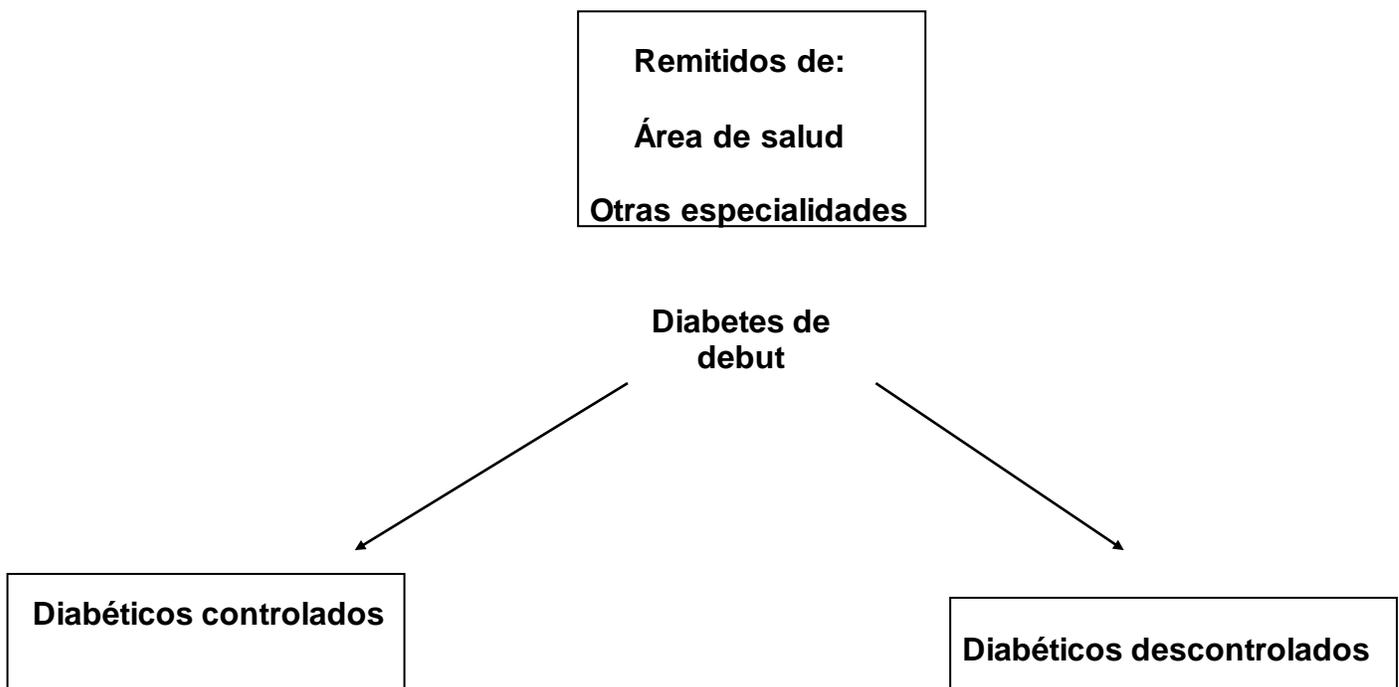
Anualmente:

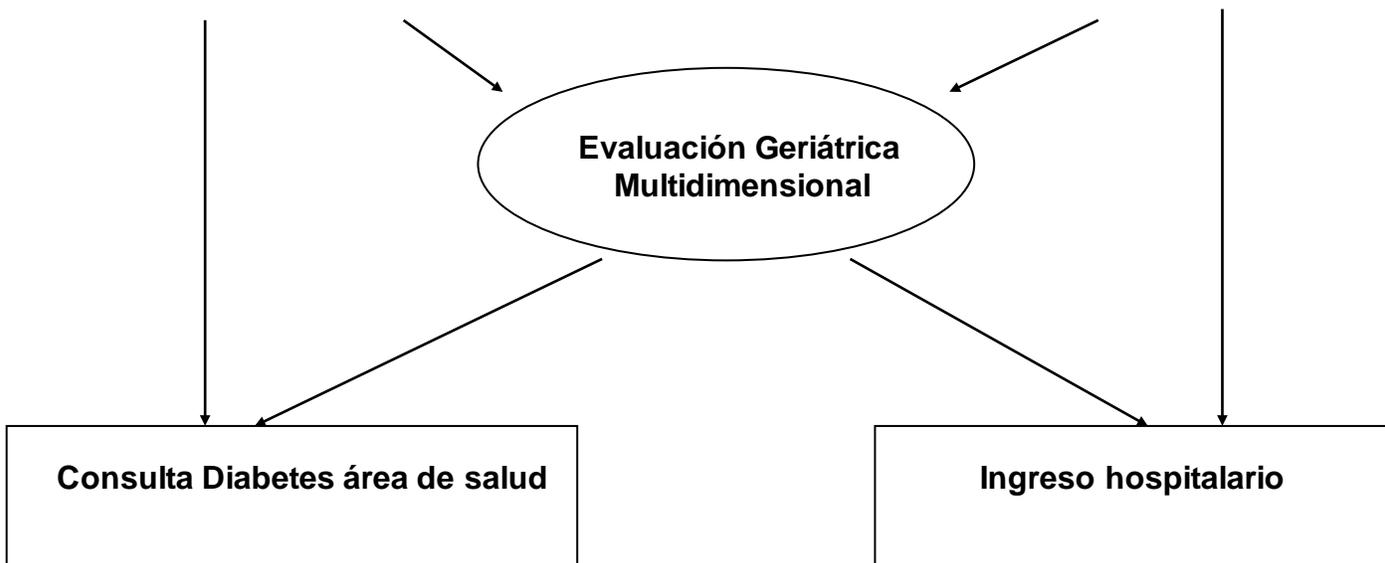
- Complementarios (Antes mencionados, EKG, Ecocardiograma, Pruebas de conducción, Ultrasonido renal , Fondo de ojo)

Conducta a seguir ante el paciente descontrolado

Ingreso Hospitalario

FLUJOGRAMA DE ATENCIÓN AL ANCIANO CON DIABETES MELLITUS DE DEBUT





Evaluación y Control

- Calidad de la historia clínica (según criterios de evaluación del CEPA)

Excelente = 95 puntos

Satisfactoria 90 – 95 puntos

Deficiente < 90 puntos

- Control glucémico adecuado al egreso

Excelente Glucemias: ayunas < 7 mmol/L post prandial <10 mMol/L 23

Satisfactorio Glucemias: ayunas = 7 y < 8 mMol/L postprandial =10 y<11 mMol/L

Deficiente Glucemias: ayunas > 8 mMol/L post prandial > 11 mMol/L

- Diagnóstico de las complicaciones de la diabetes mellitus

Excelente > 90 %.

Satisfactoria 80 % – 90 %

Deficiente < 80 %

- Medidas terapéuticas adecuadas: prescripción médica y cumplimiento por enfermería y dietética (según la puntuación de la historia clínica y de acuerdo a los valores establecidos por el CEPA)

Excelente = 95 puntos

Satisfactoria 90 – 95 puntos

Deficiente < 90 puntos

- Participación efectiva de las diferentes especialidades del grupo de atención al paciente diabético (interconsultas)

Excelente > 90 %.

Satisfactoria 80 % – 90%

Deficiente < 80 %

- Evaluación final

EXCELENTE: 4-5 indicadores cumplidos

ACEPTABLE: 2-3 indicadores cumplidos

DEFICIENTE: < 2 indicadores cumplidos

Indicadores

Indicadores de Estructura		Estándar
Recursos humanos	% de Geriatras y personal auxiliar entrenado en el tema del PA	≥95%
Recursos materiales	% de aseguramiento instrumental y equipos médicos según PA	≥95%
	% de disponibilidad de los medicamentos expuestos en el PA	≥95%
	% de disponibilidad de los recursos para la aplicación de investigaciones	≥95%
Recursos organizativos	% de disponibilidad del diseño organizativo para aplicar el PA	≥95%
	% de planillas para la recogida de datos del PA	100%
	% de base de datos electrónica	100%
Indicadores de Procesos		Estándar
% de pacientes ancianos remitidos para confirmar posible diabetes mellitus		≥95%
% de pacientes ancianos diabéticos a diagnosticar posibles complicaciones renales		≥85%
% de pacientes ancianos diabéticos a diagnosticar hipertensión arterial		≥85%
Indicadores de Resultados		Estándar
% de pacientes con control glucémico al alta: ayunas <7mMol; posprandial <10 mMol		>95%
% de pacientes con diagnóstico positivo de complicaciones renales		>85%
% de pacientes con diagnóstico positivo de hipertensión arterial		>85%

Bibliografía

American Diabetes Association: (1998) Standards of medical care for patients with diabetes mellitus (Position Statement). Diabetes Care; 21(1): S5 – S13.

Batista R, Ortega LM, Fernández G. Diabetes mellitus. (1998) Manejo y consideraciones terapéuticas. RESUMED (1998);11(1):6-23.

Bloomgarden ZT. Obesity and Diabetes. Diabetes Care (2000); 23: 1584 – 90.

15.- Kahn BB, Flier JS(2000). Obesity and insulin resistance. J Clin invest.; 106:473 -81.

Carmen Gloria A H. (2016) Nuevos farmacos en diabetes mellitus.Revista de Medicina Clinica Condes-; 27(2)235-256.

Estrade R. [Citado 2 (2004) Tratamiento de la Diabetes mellitus en la edad Avanzada.

Disponible en: <http://www.SitioMédico.com.uy/>

Folstein M.F. Folstein S.E., Mc Hugh P.R. (1975) Mini Mental Satate: A practical method for Grading the state of patient for clinician; J psych Researrch 12: 189 -198.

Francesc F, Leocadio R M. (2015) Diabetes, depresión y demencia.Tres << d >> interrelacionadas en personas mayores. Revista Espanola de Geriatria y Gerontologia;50(3):107-108.

Francesc F,Ricardo G-H, Leocadio R M. (2016) Características diferenciales de la diabetes mellitus tipo 2 en el paciente anciano. Papel de los inhibidores de la dipeptidyl peptidase 4. Revista Española de Geriatria y Gerontología;51 (1):44-51.

Francesc F, Leocadio R-M, Ricardo G-H (2016). Papel de los inhibidores SGLT2 en el paciente anciano con diabetes mellitus. Revista Española de Geriatria y Gerontología; 51 (6):307-308.

F.J. Sánchez-Lora, R. Gómez-Huelgas.V. Romero-Saucedo. (2016) Protocolo terapéutico de la diabetes en el anciano con comorbilidades. *Medicine*;12 (18)1046-50.

García FJ, Novo JM, Vázquez F, Pérez JA, Fluiters E, Carpena J, et al. (2005) Diabetes Mellitas Tipo 2. *Guías Clínicas*; 5(15).

García de los Ríos M, Durruty P. (2001) Diabetes en el Senescente. Tratamiento.

Disponible en:<http://www.medwave.cl/>[Citado

Grupo Diabetes SAMF y C. Diabetes en el anciano. (1998)

Disponible en: <http://www.cica.es/>[Citado

Katz S. Ford AB Markowitz R.W. Jackson B.A, Joffe MW, Cleveland M.A. (1963)

The index of ADL. A standardized measure of biological and psychosocial function.

JAMA: 185: 914 – 919.

Lebovitz H. Insulin secretagogues. (1999) Old and new. *Diabetes Reviews*; 7:139-153.

UKPDS Group. Effect of intensive blood-glucose control with metformin on complications in Overweight patients with type 2 diabetes. *UKPDS Lancet* 1998; 352(34):854-65.

Marta Nelly F P, Maria Eugenia G-E , Perla H-C. (2015) Autocuidado en el adulto mayor con diabetes mellitus tipo 2. Monterrey México *Revista de Enfermería Herediana*;8(2):70-74.

M.Cano Megias, P. Guisado Vasco. (2014) Diabetes mellitus tipo 2 en el paciente anciano

institucionalizado. Revista Clinica Española; 214(9):521-528.

NCEP. (2016) Executive Summary of the Third Report of the National Cholesterol Education Program (NCEP) Expert Panel on Detection, Evaluation, and treatment of High Blood Cholesterol in Adults (Adult Treatment Panel III). JAWA 2001; 285: 2486 – 2497.

Geriatría y Gerontología; 51 (1):44-51.

Pedro I, Manuel H, Juan J. D. (2014) Diabetes mellitus y enfermedad renal en el anciano. Revista de Nefrología;34 (3):285-92.

Pollak Cornejo F. (2014) Farmacoterapia en Diabetes Mellitas Tipo 2. Disponible en:

[http://www.medwave.cl/\[Citado](http://www.medwave.cl/[Citado)

el Zamorano D, Picón MJ, Mancha I, Pinzón JL, López RZ, García JM. (2001) Diabetes mellitas en el anciano. Revista electrónica de Geriatría; 3(2).

ANEXO

ESCALA DE DEPRESIÓN GERIÁTRICA DE YESAVAGE

	SI	NO
1.- ¿Está satisfecho con su vida?	0	1
2.- ¿Ha abandonado muchas de sus actividades e intereses?	1	0
3.- ¿Nota que su vida está vacía?	1	0
4.- ¿Se encuentra a menudo aburrido / a?	1	0
5.- ¿La mayor parte del tiempo está de buen humor?	0	1
6.- ¿Tiene miedo de que le pase algo malo?	1	0
7.- ¿Se siente feliz la mayor parte del tiempo?	0	1
8.- ¿Se siente a menudo abandonado / a?	1	0

9.- ¿Prefiere quedarse en casa en lugar de salir y hacer cosas?	1	0
10.- ¿Cree que tiene más problemas de memoria que la mayoría de la gente?	1	0
11.- ¿Cree que vivir es maravilloso?	0	1
12.- ¿Le es difícil poner en marcha proyectos nuevos?	1	0
13.- ¿Se encuentra lleno/a de energía?	0	1
14.- ¿Cree que su situación es desesperada?	1	0
15.- ¿Cree que los otros están mejor que usted?	1	0

TOTAL

RESULTADOS:

0 - 5 = NORMAL

6 - 9 = PROBABLE DEPRESIÓN O DEPRESIÓN LEVE

10 o más= DEPRESIÓN ESTABLECIDA