



UNIVERSIDAD DE LA REPÚBLICA
FACULTAD DE ENFERMERIA
CÁTEDRA DE ADMINISTRACION



EDUCACIÓN Y DIABETES

AUTORES:

Br. Corrales, Nicolás
Br. Franco, Karina
Br. Lalinde, María Eugenia
Br. Lazoguet, Nicolás
Br. Pereira, Valeria

TUTORES:

Lic. Enf. Josefina Verde

Facultad de Enfermería
BIBLIOTECA
Hospital de Clínicas
Av. Italia s/n 3er. Piso
Montevideo - Uruguay

Montevideo, 2007

PALABRAS CLAVES

- **Diabetes.**
- **Educación.**
- **Información.**
- **Prevención.**
- **Promoción.**

INDICE

➤ Introducción	Pág. 5
➤ Planteamiento del problema	Pág. 7
➤ Fundamentación	Pág. 7
➤ Antecedentes	Pág. 8
➤ Objetivo general	Pág. 10
➤ Objetivos específicos	Pág. 10
➤ Marco teórico	Pág. 11
Diabetes	Pág. 11
Generalidades fisiológicas y fisiopatológicas	Pág. 13
Diabetes tipo 1	Pág. 14
Diabetes tipo 2	Pág. 14
Manifestaciones clínicas	Pág. 15
Tratamiento	Pág. 17
➤ Promoción de la salud	Pág. 20
➤ Prevención de la diabetes.	Pág. 20
➤ Educación para la salud	Pág. 22
➤ Técnicas educativas	Pág. 22
➤ Educación del paciente diabético	Pág. 23
➤ Diabetes en el Uruguay	Pág. 27
➤ Material y métodos	Pág. 29
Tipo de estudio	Pág. 29
Área de estudio	Pág. 29
Universo	Pág. 29
Muestra	Pág. 29
Criterios de inclusión en el estudio	Pág. 29
Operacionalización de variables	Pág. 29
➤ Métodos técnicas e instrumentos de recolección de datos	Pág. 34
➤ Procedimiento para la recolección de la información	Pág. 35
➤ Resultados	Pág. 36
➤ Análisis	Pág. 45
➤ Conclusión	Pág. 48
➤ Sugerencias	Pág. 51
➤ Bibliografía	Pág. 52
➤ Anexos	Pág. 53

INTRODUCCIÓN

El siguiente trabajo de investigación fue realizado por un grupo de 5 estudiantes de la Carrera Licenciatura en Enfermería, generación 2002, cumpliendo con el requisito de realizar un trabajo de investigación científica para la obtención del título académico.

El presente estudio intenta determinar los conocimientos referentes a la Diabetes que poseen los funcionarios del Hospital de Clínicas "Dr. Manuel Quintela".

La jornada de recolección de datos para dicho estudio se enmarca en las actividades programadas para el Día Mundial de la Diabetes que desde el año 1991 se conmemora el 14 de Noviembre. Se eligió el mencionado día por ser el aniversario de Frederick Grant Banting quien junto con Charles Hebert Best concibió la idea que les conduciría al descubrimiento de la insulina en el año 1921. El propósito del mismo es dar a conocer las causas, los síntomas, el tratamiento y las complicaciones asociadas a la afección, siendo la campaña integral de información más importante del mundo sobre la citada enfermedad. Cada año dichas actividades abordan un aspecto diferente relacionado a la patología, el año de nuestro estudio estaba enfocado a los cuidados del pie diabético.

La Diabetes es uno de los principales problemas de Salud, en 1983 se estimaba que había 30 millones de personas con diabetes en el mundo. Actualmente hay 180 millones y las proyecciones para el año 2025 son de 300 millones.

En las Américas el número de personas que padecen ésta enfermedad se estima en 35 millones, de las cuales 19 millones (54 %) viven en América Latina y el Caribe estimándose para el año 2025 que la cantidad de personas diabéticas en las Américas ascenderá a 64 millones, de las cuales 40 millones (62 %) corresponderán a América Latina y el Caribe.¹

La prevalencia de la Diabetes en Uruguay es de 7% de la población,² que actualmente significaría 180.000 diabéticos, de los cuales 18 mil (10%) serían de tipo I y 162 mil (90%) de tipo II. De éstos últimos, del 30 al 50% se presumen no diagnosticados, de acuerdo a estudios internacionales.³

¹ Sociedad de Diabetología y Nutrición del Uruguay – SDNU; Encuesta de Prevalencia de la Diabetes en Uruguay – Primera Fase. Montevideo; Informe presentado el 23 de Julio de 2004; presentado por las Dras. María Virginia García y Rita Ferrero; disponible en <http://www.diabetologia.org.uy/paginas/prevalencia.htm>

² XXXV Congreso Nacional de Medicina Interna, XX Jornadas Rioplatenses, XI Jornadas de Enfermería. Del 14 al 17 de Noviembre de 2006. Centro de Conferencia Intendencia Municipal de Montevideo.

³ Encuesta de Prevalencia de la Diabetes en Uruguay, Julio, Montevideo del 2004.

La Diabetes genera elevados costos directos e indirectos provocando un alto impacto social y económico por su alta morbimortalidad. Los elevados costos directos de la Diabetes se deben en su mayor parte al tratamiento altamente especializado que sus complicaciones requieren. La mortalidad prematura y la disminución de la productividad debido a las complicaciones agudas y crónicas ocasionan también costos indirectos.

En 1999 (ESTUDIO LEA) nos informa que:

- * El 60% de las amputaciones son en diabéticos
- * El tiempo de internación es de más de 1 mes en el 81% de los casos
- * Se gasta en diabetes entre el 10 y el 15 % del gasto total de salud.
- * Los diabéticos utilizan aproximadamente el 1.5 % del PBI⁴

Respecto a la mortalidad secundaria a la diabetes, en Uruguay se destaca que en el año 2003 se registraron 712 muertes, de las cuales 45,8 % corresponden al sexo masculino, y el 54,2 % al sexo femenino, siendo el grupo etáreo más afectado el comprendido en los mayores de 75 años (55,5 %).⁵

Varios estudios han comprobado que la educación sobre la Diabetes reduce el riesgo de complicaciones del paciente, considerándose éste aspecto el pilar fundamental del tratamiento. La educación a la población general determina una mayor demanda a los medios sanitarios y el tratamiento adecuado de la enfermedad. Éste trabajo pretende determinar el grado de conocimientos sobre la Diabetes en la población objetivo, suponiendo que tratándose de personal sanitario, cuenta con mayor información actualizada y de buena calidad.

De ésta forma esperamos contribuir en la realización de futuros emprendimientos que apunten a elevar la calidad de vida del diabético.

⁴ Información aportada por la ADU.

⁵ www.MSP.gub.uy/estadisticas/12063.xls

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

¿Cuál es el grado de conocimiento sobre la Diabetes en funcionarios diabéticos y no diabéticos del Hospital de Clínicas “Dr. Manuel Quintela”?

FUNDAMENTACIÓN

Este estudio surge en respuesta a factores que se desprenden de la realidad sanitaria de nuestro país y la región, como ser el alto porcentaje de diabéticos, complicaciones secundarias, sistema de salud deficiente, bajos recursos y un primer nivel de salud con múltiples carencias.

Nuestro país carece de una política de vigilancia epidemiológica la que no permite conocer la real prevalencia nacional de dicha patología. Sin embargo se a llevado ha cabo un estudio en el último semestre del año 2003 referente a prevalencia de Diabetes y Registro Nacional de Diabéticos, mediante la actividad conjunta de la Cátedra de Administración de la actual Facultad de Enfermería y la Sociedad de Diabetología y Nutrición del Uruguay (SDNU). Así como numerosas encuestas esporádicas con diferencias en aspectos metodológicos que dificulta la comparación entre dichos estudios.

Nuestro estudio al seguir la misma línea metodológica ya aplicada por estudiantes de Facultad de Enfermería (en el año 2003) y con la medición de la magnitud de éste problema pretende facilitar una futura comparación entre los mismos.

En éste sentido la información que se proporciona en éste estudio pretende reflejar la realidad epidemiológica de los funcionarios del Hospital de Clínicas respecto a los conocimientos sobre Diabetes, de ésta forma determinar una política sanitaria para los diabéticos que disminuya el riesgo de complicaciones y las consiguientes repercusiones laborales que afectan de forma concreta el funcionamiento de cada servicio y del Hospital en general y disminuir los factores de riesgo para desarrollar la patología en los no diabéticos.

Como estudiantes de la carrera de Licenciatura en Enfermería hemos estado inmersos en distintos centros sanitarios, lo que nos ha permitido identificar elementos que podrían ser de riesgo para la salud de los mismos, como ser la mala alimentación, prolongadas jornadas laborales, elevados niveles de estrés, entre otros. Por tal motivo creemos importante la medición del nivel de conocimientos que los mismos poseen sobre los factores de riesgo de la Diabetes Mellitus, así detectar carencias en la calidad del auto cuidado, como también en la educación y cuidado de la población en general.

Es deber de éstos agentes de la Salud educar a la población general respecto a la prevención primaria de ésta patología y a los enfermos otorgarles todos los elementos necesarios para que realicen una adecuada prevención secundaria.

El proceso educativo es parte fundamental del tratamiento del paciente diabético y una herramienta fundamental de la APS, por lo que la/el Licenciado/a en Enfermería en su función de educador fomenta el logro del control metabólico, previniendo así las complicaciones y detectando precozmente la presencia de la enfermedad en la población general con o sin riesgo de enfermar.

En la persona con Diabetes Mellitus el proceso educativo permite una mejor calidad de vida, una mayor aceptación de su enfermedad y una modificación de sus hábitos y actitudes. Con el objeto de tener un buen control metabólico y prevenir las complicaciones agudas y crónicas de la enfermedad, pudiendo definir los objetivos y medios para lograrlos de común acuerdo con el equipo de salud.⁶ Se puede inferir que aquellos más informados tendrán mayor adhesión al tratamiento, con lo que disminuyen las descompensaciones y complicaciones crónicas.

ANTECEDENTES

Como mecanismo de búsqueda de antecedentes referentes a diferentes estudios sobre la educación en el paciente diabético hicimos uso de Internet, acudiendo a los buscadores como ser www.scieloso.org, www.bireme.br, www.revistacnfermeria.sitio.net, www.buscasalud.com, entre otros.

Centramos la búsqueda con las palabras claves:

- Diabetes
- Prevalencia de diabetes
- Estudios sobre diabetes
- Educación en diabetes.
- Investigaciones sobre diabetes.

1) Prevalencia de Diabetes y Registro Nacional de Diabéticos. Se realizó en el último semestre del año 2003 referente a prevalencia de Diabetes y Registro Nacional de Diabéticos, mediante la actividad conjunta de la Cátedra de Administración de la actual Facultad de Enfermería y la Sociedad de Diabetología y Nutrición del Uruguay (SDNU). El mismo tuvo como objetivo determinar la prevalencia de la Diabetes Mellitus en el Uruguay así como caracterizar a la población de diabéticos y no diabéticos en relación a los factores de riesgo, tratamiento y prevención. Como resultados se destaca que se

⁶ Alberti KGMM: Role of Diabetes. Br. Med. J. 1991

relevaron 610 personas de las cuales 6,4% fueron diabéticos conocidos (39 personas) y 1,6% diabéticos no conocidos (10 personas) resultando una prevalencia total de 8%. Del total de la población 28,2% son hipertensos diagnosticados y el 18% presenta alteraciones del colesterol. El 17,5% no dispone de información sobre Diabetes, de los que dicen conocerla 42% cree que es una enfermedad curable o expresa no tener información. El 84% de la población desconoce la existencia de terapias alternativas. Relacionado a la educación como un pilar más del tratamiento, se destaca que el 16% desconoce las complicaciones de la enfermedad y el 46% no sabe que cuidados adoptar frente a lesiones en la piel como un indicador de cuidados generales.⁷

2) Otro de los estudios es en el cual se realizó una investigación de carácter evaluativo para valorar la influencia de una intervención básica educativa en el desarrollo de los conocimientos y habilidades del paciente diabético ante su autocuidado y control, con el objetivo de apreciar su efecto en 3 consultorios del área del Policlínico "Mario Muñoz Monroy", ubicado en el municipio Boyeros. Se observó que hubo una mejoría en los conocimientos y habilidades de los pacientes diabéticos, ya que después de haber recibido el Curso de Información Básica, el número de las respuestas correctas se incrementó en el 13,5% por totales. Los mayores porcentajes de respuestas correctas correspondieron al grupo de preguntas referentes al conocimiento de la enfermedad, a la sintomatología y a la dieta.

El estudio consistió en una investigación de carácter evaluativo realizado a 37 pacientes diabéticos dispensariados en 3 consultorios del Policlínico Docente "Mario Muñoz Monroy" en el área de salud de Wajay, en el periodo comprendido entre febrero de 1997 a abril de 2000, con un diseño experimental de casos y controles. Todos los pacientes participaron en un curso de información básica sobre Diabetes Mellitas, al que asistieron acompañados o no de una persona allegada. Se desarrolló en 6 sesiones educativas de 1 hora de duración con una frecuencia semanal, y su objetivo general fue brindar a los pacientes los conocimientos mínimos necesarios para entender y realizar en la práctica las exigencias terapéuticas. A este grupo de pacientes diabéticos se les aplicó una encuesta y a continuación se les impartieron una serie de conferencias durante 6 semanas, en las que participaron activamente. Finalmente se evaluaron los conocimientos y destrezas prácticas antes y después de haber recibido el curso.⁸

⁷ Información otorgada por la Sociedad de Diabetología Y Nutrición del Uruguay.

⁸ Rev. Cubana Med. Gen. Integr. V. 18 n 1 "Programa de educación del Diabético. Evaluación de su efecto" Ciudad de la Habana Julio – agosto. 2002

OBJETIVO GENERAL

Determinar el conocimiento sobre Diabetes en funcionarios diabéticos y no diabéticos del Hospital de Clínicas "Dr. Manuel Quintela" para colaborar en políticas de atención sanitaria que tengan en cuenta a dicha población.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Determinar los conocimientos que posee la población acerca de los factores de riesgo y el pronóstico de la Diabetes.
- Cuantificar la población diabética que recibió información sobre su patología.
- Determinar las fuentes más comunes de obtención de la información en diabetes.

MARCO TEÓRICO

DIABETES

La Diabetes Mellitus es una enfermedad que daña severamente la especie humana determinando invalides irreversible y causando elevada mortalidad.

Conocida clínicamente 1550 años antes de la era cristiana, como lo señala el Papiro de Ebers de esa época, transcurrieron muchos siglos para que ella fuera referida al páncreas por Von Mering y Minkowsky en 1899.

El jalón fundamental lo constituyó el descubrimiento de la insulina por los científicos canadienses llamados Frederick Grant Banting y Charles Herbert Best en 1921.

La Diabetes es un grupo de alteraciones caracterizadas por elevación de la concentración de glucosa en sangre, dada fundamentalmente por dos razones, una porque el páncreas no puede producir insulina, y otra porque aunque produzca insulina, esta no puede hacer bien su efecto. Tanto en un caso como en el otro, la célula no puede obtener la glucosa necesaria para su funcionamiento acumulándose en la sangre.

Actualmente se piensa que los factores más importantes en la aparición de diabetes son, además de una posible resistencia a la insulina e intolerancia a la glucosa, el exceso de peso, la falta de ejercicio, la herencia genética o bien alguna patología que influya en el funcionamiento del páncreas.⁹

Hay diferentes tipos de diabetes que difieren en su causa, curso clínico y tratamiento. Las principales clasificaciones de diabetes son las siguientes:

- Tipo 1 (antes denominada diabetes mellitus dependiente de insulina)
- Tipo 2 (antes denominada diabetes mellitus no dependiente de insulina)
- Diabetes Mellitus relacionada con otros padecimientos o síntomas.
- Diabetes Mellitus gestacional (gestational diabetes mellitus, GDM) (Expert Comité on the Diagnosis and Classification of Diabetes Mellitus, 1998).

Cerca del 5 al 10 % de los diabéticos padece la variante tipo 1; en esta las células beta del páncreas que normalmente producen insulina son destruidas en un proceso auto inmunitario. En consecuencia, se requieren inyecciones de insulina para controlar los niveles de glucosa en sangre. La diabetes tipo 1 se caracteriza por su aparición repentina, en general antes de los 30 años de edad.

Cerca del 90 al 95 % de los diabéticos presentan el tipo 2, el cual se debe a una disminución en la sensibilidad celular a la insulina (resistencia insulínica) y a una reducción en la producción de dicha hormona.

⁹ http://es.wikipedia.org/wiki/Diabetes_mellitus

En la DM las enfermedades cardiovasculares son la principal causa de muerte. Aproximadamente el 75% de las muertes de causa cardiovascular secundarias a DM se relacionan directamente con cardiopatía coronaria. Los factores de riesgo tradicionales para la cardiopatía isquémica: HTA, dislipemia, obesidad y resistencia a la insulina, tienden a presentarse conjuntamente con la DM. Sin embargo, la DM por sí sola, independientemente de que se acompañe de los otros factores de riesgo, aumenta la tasa de mortalidad por enfermedades cardiovasculares, existiendo cierta asociación lineal entre el riesgo cardiovascular y la hiperglicemia.¹⁰

El tratamiento inicial de la diabetes tipo 2 es con dieta y ejercicio. Si no se reduce la glicemia, la dieta y los ejercicios se complementan con hipoglucemiantes orales. En algunos individuos con diabetes tipo 2, los hipoglucemiantes orales no controlan la hiperglicemia y se requieren inyecciones de insulina. Además, algunos enfermos que en general controlan su diabetes tipo 2 con ejercicios, dietas e hipoglucemiantes orales podrían necesitar inyecciones de insulina en períodos de estrés fisiológico agudo (p. ej.; enfermedad o cirugía). La diabetes tipo 2 aparece con mayor frecuencia en personas mayores de 30 años y en obesos.

Algunas personas con diabetes tipo 2 tratadas con medicamentos orales pueden tener la impresión de que realmente no padecen la enfermedad o que simplemente están "al borde" de la misma. Quizás sientan que, comparados con los pacientes diabéticos que requieren inyecciones de insulina, su diabetes no es un problema grave. Es importante que la enfermera haga énfasis en que, si tiene diagnóstico de hiperglicemia y requieren medicamentos orales para controlarla, en realidad tienen diabetes y no un problema relacionado con el azúcar (glucosa). Estar al borde de la diabetes se conoce como intolerancia a la glucosa (impaired glucose tolerance, IGT) o hiperglicemia en ayuno (impaired fasting glucose, IFG) y se refiere a un estado en que la concentración de glucosa se encuentra entre los rangos normales y los considerados diagnósticos de diabetes.

¹⁰ Fisiopatología – Mecanismos de las Disfunciones Orgánicas; Universidad de la República, Facultad de Medicina, Cátedra de Fisiopatología Prof. Dr. Héctor Piriz; Oficina del Libro FEFMUR; Mdo. Agosto 2006.

GENERALIDADES FISIOLÓGICAS Y FISIOPATOLÓGICAS

Las alteraciones fisiopatológicas de la Diabetes Mellitus son múltiples y difieren según se trate del tipo Insulino Dependiente o No Insulino Dependiente.

Si hay una ausencia total o casi total de secreción de insulina, la Diabetes se designa Tipo I o Insulino Dependiente.

Si persiste la secreción de Insulina y el problema es la resistencia a la acción de la misma la Diabetes se designa Tipo II o No Insulino Dependiente. Según el Dr. Jorge C. Stanham. En su libro "Semiología de la Diabetes, Hipotiroidismo e Hipertiroidismo".

En el tejido adiposo del Diabético, hay menos captación de glucosa por la falta de insulina, por lo cual disminuye la formación de triglicéridos. En cambio estos se desdoblan para la formación de ac grasos, los que sirven de fuente de energía en otros tejidos, por ende una exacerbación de la lipólisis.

En el tejido músculo esquelético del Diabético aparte de utilizar los ac grasos libres y los cuerpos cetónicos sintetizados en el hígado, se produce los efectos catabólicos de la proteólisis y liberación de aminoácidos en la sangre, formando ac láctico.

El tejido hepático en el Diabético, aumenta la síntesis de glucosa a través de aminoácidos, provenientes del músculo.

La utilización de ac grasos como fuente de energía, aumenta la producción de cuerpos cetónicos.

Cuando la concentración de Glucosa sanguínea sobrepasa el umbral renal, 180mg/dl, comienza a filtrarse glucosa en la orina con la consiguiente glucosuria, y con ella se filtran diferentes electrolitos; desencadenándose Poliuria. Esto provoca deshidratación, en donde se activan los mecanismos de la sed. Polidipsia. La pérdida de glucosa por la orina, la falta de la captación de esta por el organismo conlleva a la continua búsqueda de fuente de energía y por ello aumenta la ingestión Polifagia.

Las consecuencias de todas estas alteraciones metabólicas son la producción de Hiper glucemia, Cetonemia, Deshidratación, Hipovolemia y Shock.

TIPOS DE DIABETES

Diabetes Tipo 1

Se trata de una enfermedad autoinmune, con destrucción de las células β pancreáticas.

Este tipo de diabetes tiene predisposición genética o tendencia a desarrollarla. Esta tendencia genética se ha detectado en sujetos con el antígeno leucocitario humano (human leukocyte antigen, HLA). El HLA se refiere a un grupo de genes encargados del transporte de antígenos y otros procesos inmunitarios. El riesgo de desarrollar diabetes tipo 1 aumenta de tres a cinco veces en personas que tienen uno de estos dos tipos de HLA (DR3 o DR4). La presencia de HLA tipo DR3 y DR4 confiere 10 a 20 veces mayor riesgo de desarrollar diabetes tipo 1 (comparado con la población general).

En consecuencia hay ausencia total o casi total de insulina en el organismo.

Sin importar la causa específica, la destrucción de las células beta resulta en una producción sin límite de glucosa por parte del hígado y en hiperglicemia en ayuno. Además, la glucosa derivada de los alimentos no puede almacenarse en el hígado, sino que en su lugar permanece en el torrente sanguíneo y contribuye a la hiperglicemia posprandial.

Estos no son los únicos factores que pueden desencadenar esta patología se les debe sumar, factores ambientales y dietas con marcado consumo de ac grasos.

La mayor parte de los individuos comienzan con su enfermedad habitualmente ante de los 30 años de edad. Según el Dr. Jorge C. Stanham en su libro "Semiología de la Diabetes, Hipotiroidismo o Hipertiroidismo".

Diabetes Tipo 2

En este tipo de Diabetes, persiste la secreción de insulina y el problema se aboca en la resistencia a la acción de esta.

La resistencia insulínica es la disminución de la sensibilidad de los tejidos a la insulina. No se conocen los mecanismos exactos que conducen a la resistencia insulínica y a secreción deficiente de insulina en la diabetes tipo 2, aunque se cree que los factores genéticos son parte de este proceso.

Para superar la resistencia insulínica y evitar el aumento gradual de la glicemia, debe aumentar la cantidad de insulina secretada para mantener la glicemia normal o ligeramente elevada. Sin embargo, si las células β son incapaces de enfrentar la demanda creciente de insulina, la glicemia se eleva, superando los límites establecidos.

Aunque se altere la secreción de insulina, lo cual caracteriza a la diabetes tipo 2, hay la suficiente para evitar la degradación de los lípidos y la producción subsiguiente de cuerpos cetónicos, como si sucede en la Diabetes Tipo 1.

Los individuos que presentan esta patología comienzan habitualmente, luego de los 30 años de edad con antecedentes de sobrepeso, sedentarismo, ritmo de vida estresante, dieta inadecuada, con infecciones persistentes y recurrentes de tipo bacteriana o micótica.

Al comienzo suele ser asintomática, es muy frecuente que sea detectada frente a exámenes de rutina. Una consecuencia de la diabetes no descubierta es que pueden haberse desarrollado las complicaciones a largo plazo de dicha enfermedad (p. Ej., trastornos oculares, neuropatías periféricas, enfermedades vasculares periféricas) antes de que se haya establecido su diagnóstico.

Debido a que la resistencia insulínica se relaciona con obesidad, el tratamiento básico de la diabetes tipo 2 consiste en que el paciente baje de peso. El ejercicio físico también es importante para favorecer la eficacia de la insulina. Pueden añadirse hipoglucemiantes orales si la dieta y el ejercicio no tienen éxito para controlar la glucosa

MANIFESTACIONES CLINICAS

Las formas de presentación de la Diabetes Mellitus son muy variadas y dependen de si se trata de una Diabetes juvenil o una Diabetes de un adulto.

En la Diabetes juvenil el comienzo suele ser relativamente brusco y el período transcurrido entre el inicio de los síntomas y el diagnóstico en general es de pocas semanas o no máximo a algunos meses. Ocasionalmente la forma de presentación es muy aguda y no es infrecuente que los niños sean diagnosticados de cetoacidosis.

La poliuria es franca, muy a menudo referida espontáneamente, y cuando más suele llamar la atención es por la noche, obligando al paciente a levantarse o apareciendo a veces enuresis nocturna si se trata de un niño. Las diuresis si se controlan suelen ser de 3 a 5 litros.

La polidipsia puede llamar menos la atención que la poliuria. El cuadro en ocasiones se hace aún más florido porque el paciente ingiere grandes cantidades de bebidas azucaradas que aumentan la hiperglicemia y en consecuencia empeoran los síntomas.

La polifagia suele ser llamativa, especialmente porque cursa con pérdida de peso, que se sitúa fácilmente entre 4 y 8 kg en un mes. La astenia suele acompañar a toda esta sintomatología. La expresividad clínica es con toda probabilidad el final de un proceso relativamente lento de la destrucción de los Islotes de Langerhans.

En la Diabetes del adulto la forma de presentación suele ser distinta. El lapso de tiempo transcurrido entre los primeros síntomas compatibles y el diagnóstico es por lo general excepcionalmente de meses.

La poliuria y la polidipsia no suelen ser valoradas adecuadamente y cuando es interrogado el paciente dice tenerlas de "toda la vida" al igual que su excelente apetito.

La astenia suele faltar o ser muy discreta y la pérdida de peso es mucho menos constante. El motivo de consulta es en algunos casos el síndrome metabólico, pero en muchas otras ocasiones la enfermedad se diagnostica por análisis de rutina. En otros casos la enfermedad se diagnostica por el oftalmólogo quien al apreciar lesiones sugestivas de retinopatía diabética solicita una determinación de glicemia. Otras veces el diagnóstico lo da el dermatólogo por la observación de alguna lesión característica en la piel como la necrobiosis lipoide o la dermopatía diabética. En otras ocasiones el motivo de consulta los constituye un prurito vulvar que puede ser producido por una hiperglicemia o por la sobreinfección vaginal por hongos, usualmente *Cándida Albicans*.

La cicatrización de las heridas suele estar afectada en la Diabetes y debido a lesiones tróficas por vasculopatía o sobreinfección.

La prevalencia estimada de neuropatía periférica, factor de riesgo para el desarrollo de úlcera, oscila entre un 30 y 70%. Aproximadamente un 70 a 100% de las úlceras presentan signos de neuropatía periférica.

La prevalencia de enfermedad vascular periférica en diabéticos se ha calculado que oscila del 10-20% (Consenso Internacional sobre Pie Diabético 2001).¹¹

Las infecciones son más frecuentes en los diabéticos que en la población en general, empeorando el pronóstico de la misma. Estas infecciones son mayoritariamente frecuentes en las vías genitourinarias. Las infecciones respiratorias son posiblemente también más frecuentes, como la Tuberculosis cuyo primoinfección o reactivación debe vigilarse en los diabéticos.

La mayor sensibilidad de los diabéticos a las infecciones se ha explicado por la frecuencia de lesiones vasculares tróficas en los tejidos y por la inhibición de la fagocitosis leucocitaria que produce la hiperglicemia.

Las caries y la infección peridental son mas frecuentes entre la población diabética debido a la presencia de elevadas concentraciones de azúcar en la saliva y/o a lesiones tróficas a nivel de encías.

¹¹ Información aportada por la ADU.

El prurito generalizado es excepcional, pero puede presentarse en éstos pacientes con o sin prurito genital, prurito conjuntival que es consecuencia de la concentración aumentada de glucosa a éste nivel.

La hepatomegalia es un hallazgo exploratorio no infrecuente en la Diabetes, debido a la esteatosis a consecuencia de un aumento de la síntesis de triglicéridos que se produce en ésta enfermedad.

TRATAMIENTO

El tratamiento de la Diabetes Mellitus pretende fundamentalmente:

- corregir el trastorno metabólico
- prevenir o retrasar la aparición de complicaciones
- conseguir una buena adaptación psicológica a la enfermedad sin menoscabo en la calidad de vida

En términos generales debe perseguirse la normoglicemia estricta.

El control metabólico depende de tres pilares fundamentales: el clásico trípode de dieta-insulina (hipoglucemiantes orales)-ejercicio, además de otros factores no modificables como las hormonas de contrarregulación (estrés) y el grado de reserva pancreática. Aquellos que tienen secreción residual de insulina son de control más fácil que los insulino pénicos absolutos, variaciones en la absorción de los mismos tipos de insulina, variaciones en la absorción de los alimentos, según la motilidad gastrointestinal, etc. Todos éstos factores son responsables de que en ocasiones sea realmente difícil conseguir un comportamiento glicémico estable y parecido al de individuos no diabéticos. No obstante, un adecuado balance entre las ingestas de hidratos de carbono, las dosis de insulina y la actividad física permite en la mayoría de los casos la obtención de un excelente control, teniendo como requisito fundamental despertar la motivación del paciente y haberle proporcionado los conocimientos adecuados.

Dieta

Es parte del tratamiento de la Diabetes y persigue dos objetivos: la normalización del peso y la consecución de la normogluccemia. Objetivos que se alcanzan mediante tres procedimientos básicos que son la reducción de las calorías ingeridas, la supresión de azúcares refinados y la regularización del horario de las comidas.

La corrección del sobrepeso es imprescindible, en el caso de la diabetes mellitus tipo 2 es a menudo la única terapéutica a prescribir.

En la dieta del paciente diabético los hidratos de carbono deben aportar el 50 al 60% de las calorías, las proteínas 15 al 20% y las grasas 25 al 35% restante. Ésta proporción es la base de lo que se considera una dieta equilibrada.

El aporte de proteínas debe ser el mismo que en los individuos no diabéticos tanto en cantidad como en calidad. Un gramo de proteína por kg de peso corporal, siempre que la mitad de estas proteínas sean de origen animal es la cantidad suficiente para la adecuada nutrición de un adulto.

El consumo de los hidratos de carbono deben distribuirse en 5/6 ingestas en total de 250/300 gr diarios.

Se deben fomentar las dietas ricas en fibras, reducir las frituras a dos veces por semana, evitar la carne de cerdo y sus derivados, no consumir más de 6 huevos por semana y aliñar con aceite de girasol o de maíz (ricos en ácidos grasos poliinsaturados).

Insulina

Tipos de Insulina:

- Insulinas rápidas o simples que deben utilizarse cada 6 horas
- Insulinas retardadas, que se clasifican en intermedias (para ser utilizadas cada 12 horas) y prolongadas (para ser utilizadas en dosis diarias únicas).
- Insulinas de origen animal (bovino y porcino)
- Insulina humana obtenidas a través de dos sistemas (biosintética y semisintética).

Utilización clínica de la Insulina

La administración terapéutica de la insulina pretende reproducir de la manera más exacta posible, la secreción endógena pancreática de un individuo normal.

La dosificación de la insulina se deduce de:

- el conocimiento de diferentes insulinas farmacológicas
- la correcta comprensión del tipo de diabetes que va a tratarse
- un análisis de cada paciente en particular

La insulina está formalmente indicada en todos los casos de Diabetes Mellitus juvenil y en aquellos casos de diabetes del adulto en que se produce el fracaso (primario o secundario) de los hipoglucemiantes orales. Igualmente debe utilizarse insulina en los comas diabéticos y en determinadas situaciones de la diabetes del adulto como la cirugía, el embarazo, las infecciones agudas y el IAM. Estas condiciones constituyen las indicaciones absolutas de la insulino terapia.

Existen, no obstante las “indicaciones relativas” de la insulina, es decir, su utilización en circunstancias en las que la insulina no es vital para el paciente, pero contribuye al mejor control de la enfermedad.

Sin embargo, sin un nivel socio-cultural mínimo y un programa de enseñanza adecuada, la insulinización puede aportar mayores riesgos que ventajas.

Fundamentalmente hay tres situaciones clínicas en que está indicada la insulina:

➤ **Diabetes tipo 1 de diagnóstico reciente.** El paciente suele presentar clínica florida de Diabetes y en muchas ocasiones cetonuria. En ésta situación de evidente insulinopenia la terapéutica sustitutiva debe iniciarse con urgencia. Las dosis de insulina no serán fijas sino que serán modificadas en función de las glucosurias y glucemias.

En las semanas o meses que siguen a la insulinización en la Diabetes Mellitus tipo 1 no es infrecuente que se presenten fases de remisión en las cuales los requerimientos de insulina descienden progresivamente. Ésta fase implica una recuperación funcional de la célula beta pancreática; con duración de algunas semanas o unos meses.

➤ **Diabetes Mellitus tipo 2 en tratamiento.** Pocos meses después del diagnóstico las necesidades de insulina se mantienen relativamente estables en los pacientes, los cuales pueden ser bien controlados con dos dosis de insulina intermedia diarias.

➤ **Diabetes Mellitus tipo 2 secundariamente insulinodependiente.** La insulinización en éstos pacientes se realiza partiendo de la base que existe un cierto grado de reserva tisular pancreática, el cual condicionará una notable estabilidad de la diabetes, permitiendo el tratamiento con una sola dosis de insulina prolongada al día.

Hipoglucemiantes Orales

Hay 2 grupos de sustancias químicas que pueden considerarse auténticos hipoglucemiantes:

- Sulfonilureas
- Biguanidas

Sulfonilureas: estimulan la producción de insulina de las células beta pancreáticas en las que producen degranulación y a nivel extrapancreático disminuyen la gluconeólisis hepática, inhibición de la gluconeogénesis, un aumento de la captación de glucosa por el tejido muscular y el adiposo y el aumento de afinidad de la insulina por sus receptores celulares.

Las Sulfonilureas solo son efectivas en clínica cuando existen suficientes Islotes pancreáticos intactos que puedan responder.

Las de mayor uso son: Tolbutamina, Clorpropamida, Glibenclámda y los derivados de ésta última como la Gliticida, Glibornurida, Glicacida y Glipentida.

Biguanidas: disminuyen la absorción intestinal de la glucosa, inhibición de la gluconeogénesis hepática, inhibición de fosforilización oxidativa y un incremento de glucólisis anaerobia. Actualmente se utilizan Tenformina y Butformina.

Ejercicio

El ejercicio agudo en pacientes bien controlados da lugar a una progresiva disminución de la glucosa sanguínea sin alteración significativa en otros parámetros. La glucosa es captada por el músculo y los cuerpos cetónicos y los ácidos grasos libres aumentan discretamente en plasma al igual que ocurre en personas no diabéticas.

El ejercicio agudo en pacientes mal controlados da lugar a un aumento de la glicemia. En estos casos los cuerpos cetónicos y los ácidos grasos libres aumentan rápidamente en la circulación así como las hormonas de contrarregulación, mientras que el hígado aumenta la neoglucogénesis y el músculo es incapaz de retirar glucosa para su consumo.

Las dosis de insulina y los hidratos de carbono de la dieta deben siempre ajustarse a la actividad física del paciente, la cual solo puede realizarse si la compensación metabólica es buena.

El entrenamiento muscular da lugar a un aumento de la sensibilidad a la insulina.

PROMOCIÓN DE LA SALUD

La promoción de la salud pretende capacitar a las personas para incrementar el control sobre su salud y mejorarla (OPS 1986).

En la conferencia de Ottawa 1986 se definían 5 líneas esenciales para su acción sobre la salud:

1. Construir políticas saludables
2. Crear entornos favorables en la salud
3. Fortalecer la acción comunitaria
4. Desarrollar las habilidades
5. Reorientar los servicios sanitarios

PREVENCIÓN DE LA DIABETES.

La prevención de la Diabetes se debe hacer en tres estadios que son diferentes en cada persona, debido a que es necesario prevenir situaciones que aumenten la posibilidad de desarrollar la enfermedad en pacientes que aún no la padecen, pero que son de alto riesgo. En personas que ya la han desarrollado pero que aún no presentan ningún tipo de complicación, y naturalmente en individuos diabéticos de larga evolución y que ya padecen algún tipo de complicación.

Por lo anteriormente descrito es necesario dividirla en tres tipos: primaria, secundaria y terciaria.

Prevención Primaria

La prevención primaria es una serie de medidas destinadas a modificar el estilo de vida y algunas situaciones socio ambientales de los sujetos que tengan factores de riesgo para desarrollar la diabetes, concretamente es en modificar factores de obesidad, sedentarismo, problemas de alteraciones de los ac. grasos en la sangre, presencia de hipertensión arterial, tabaquismo, alimentación inadecuada, consumo de medicamentos diabetogénicos (Cortisona y otros). Se puede considerar como la prevención de mayor importancia en cuanto al no desarrollo de la enfermedad, debido a que va dirigida principalmente a evitar que la enfermedad se presente clínica y sintomatológicamente y logre con esto avanzar hacia las alteraciones que posteriormente pueden llevar a lesiones irreversibles como amputaciones mayores.

Prevención Secundaria

La prevención secundaria debe ser una serie de esfuerzos destinados a procurar la disminución de la afección en diabéticos ya diagnosticados, a prevenir la aparición de complicaciones agudas y crónicas, como complicaciones tanto vasculares como nerviosas. De estas, la más grave, es el pie diabético, no sólo por el gran sufrimiento que implica, sino por su gran complejidad, dificultad para la rehabilitación y costo elevado. También debe procurar retardar la progresión de la enfermedad.

Prevención Terciaria

Este tipo de prevención, está dirigida a pacientes ya diagnosticados y que presentan o ya han presentado algún tipo de complicación crónica, especialmente de los pies, y tiene como objetivo fundamental detener o retardar la progresión de estas complicaciones, y evitar algunas otras, que le son propias a estas personas, con el fin fundamental de evitar la incapacidad irreversible del paciente o bien para impedir la mortalidad temprana de la que son sujetos las víctimas de esta enfermedad.

EDUCACIÓN PARA LA SALUD

La Educación para la Salud es la transmisión de conocimientos relativos a la salud individual y colectiva, que tiene como objetivo hacer al sujeto activo y responsable en todos los procesos ya sean de promoción, prevención, recuperación, rehabilitación y reinserción relacionados tanto, con su salud como de su familia y comunidad.

El objetivo fundamental de la educación para la Salud es incrementar en la población la cultura de la misma, siendo imprescindible para el logro del mismo la participación activa de la población. Es necesario aplicar sus conocimientos acerca de la salud y la enfermedad, que conozcan los riesgos de enfermar para que prevengan, que adquieran determinados hábitos y prácticas saludables, que sepan las posibilidades que individual y colectivamente se tienen de promover la salud de su medio conozcan el sistema sanitario que ellos financian, la mejor utilización del mismo, sus deberes y sus derechos.

La educación para la salud deberá sustentarse en las teorías de enseñanza - aprendizaje.

TÉCNICAS EDUCATIVAS

Las técnicas educativas son instrumentos didácticos que se utilizan en el proceso educativo, en donde se adquiere conocimientos de una manera específica, se crea y recrea el conocimiento.

Los instrumentos deben ser educativos, facilitar a las personas la incorporación de experiencias y conocimientos útiles en el momento de su adquisición y con posterioridad. Todas las técnicas de educación popular presuponen sujetos grupales; no se usan instrumentos individuales, aunque sí personalizados. Deben proporcionar, incentivar, la participación activa de las personas en el proceso educativo. Esa participación tiene como finalidad posibilitar que todos los sujetos sean protagonistas de la actividad, verdaderos actores de la discusión y la reflexión que se genere, sumando nuevas síntesis o nuevas aplicaciones de lo que ya se conoce. Por lo tanto no cualquier entretenimiento sería una herramienta educativa.

Es un proceso que implica una concepción metodológica a través de la cual este se desarrolla. Según Carlos José Vigil en su Libro Educación Popular y Protagonismo Histórico.

Existen diferentes tipos de técnicas dependiendo de la población en la cual se va a trabajar:

- **Técnicas Vivenciales:**

Las técnicas vivenciales se caracterizan por crear una situación física, donde nos involucramos, relacionamos y adoptamos actitudes espontáneas; nos hacen vivir una situación.

Podemos diferenciar las técnicas en:

- Las de Animación, cuyo objetivo central es animar, cohesionar, crear un ambiente fraterno y participativo.
- Las de Análisis, el objetivo central de esta es dar elementos simbólicos que permitan reflexionar sobre situaciones de vida real.

➤ **Técnicas de Actuación:**

El elemento central es la expresión corporal a través de la cual representamos situaciones, que sinteticen los elementos centrales.

➤ **Técnicas Auditivas y Audiovisuales:**

La utilización del sonido o de su combinación con imágenes es lo que le da la particularidad a estas técnicas.

En ellas se presenta una situación, o un tema, con una interpretación basada en una investigación, análisis y ordenamiento específico de quienes la produjeron. Aportan siempre elementos de información adicional para que el grupo que la está utilizando enriquezca su reflexión y análisis sobre el tema a tratar. Es un material que aporta elementos nuevos o interpretaciones que permitan profundizar en el tema.

➤ **Técnicas Visuales:**

- **Técnicas Escritas:** elaboradas por un grupo en el proceso de capacitación, se caracteriza por ser el resultado directo de lo que el grupo conoce, sabe o piensa sobre un determinado tema; es el producto del trabajo colectivo en el momento mismo de su aplicación.

- **Técnicas Gráficas:** expresan contenidos simbólicamente, por lo que requieren de un proceso de decodificación, o sea, de interpretación de esos símbolos.

EDUCACIÓN DEL PACIENTE DIABÉTICO

Existen consensos en considerar la educación como el pilar fundamental del tratamiento de toda enfermedad crónica. En la Diabetes este postulado adquiere máxima importancia; es así como la educación logra que el paciente diabético acepte su enfermedad y por lo tanto pueda llevar una vida normal.

La educación, según la Asociación Americana de Diabetes, es un derecho que tiene todo paciente diabético y debiera ser considerada parte de la atención médica de los Sistemas de Salud estatales y privados.

La palabra educación proviene del latín "Educare" que significa alimentar, criar.

La educación aplicada a las enfermedades crónicas no consiste simplemente en entregar información, sino que debe contener elementos integrados de conocimientos, participación de vivencias, discusión de casos y otros conceptos para cubrir su objetivo.

Hace aproximadamente 15 años se produjo un movimiento de renovación, al introducir técnicas metodológicas modernas.

Debe ser individual y en grupo, ambas son complementarias y no excluyentes.

La conformación de los grupos, puede ser homogénea o heterogénea. La homogeneidad de los grupos pueden ser por muchos criterios, por ejemplo edad, tipo de tratamiento, presencia o no de complicaciones, nivel cultural, nivel social, etc. En éste tipo de grupos se progresa con rapidez y en general con todos los elementos al mismo tiempo.

Los heterogéneos, por el contrario, obtienen su riqueza de la diversidad y permiten que los pacientes aprendan cosas de otros diabéticos.

La educación individual personaliza el tratamiento y planifica de acuerdo a cada paciente.

La metodología educativa que se denomina "activa" e "integrada" utiliza el enfoque de la visión dinámica, debido a que el paciente diabético es el factor fundamental de su propio tratamiento. Los profesionales del equipo de salud que están cerca del individuo, tienen una misión facilitadora y guían el proceso de autocuidado que inicia el paciente.

Maslow fundamenta su teoría de la motivación, según las diferentes necesidades humanas, mediante la pirámide que lleva su nombre.

- Necesidades fisiológicas: aire, agua, alimento, sexo y abrigo.
- Necesidades de seguridad: protección contra el peligro y sentirse libre de temores y amenazas. Estas necesidades, junto a las fisiológicas, corresponden a las primarias.
- Necesidades sociales: amistad, afecto y pertenencia a un grupo.
- Necesidades de estimación: alta estima, reconocimiento y amor.
- Necesidades de autorrealización: desarrollo del propio potencial, superación y utilización plena del talento individual.

A medida que el individuo controla sus necesidades fisiológicas y de seguridad, surgen lenta y gradualmente las necesidades sociales, de estimación y de autorrealización que

corresponden a las necesidades secundarias. Con el desarrollo personal, aumenta el número y la variedad de necesidades.

Uno de los aspectos más importantes en la educación del paciente diabético es que el educador sea capaz de crear, de manera permanente un clima afectivo, positivo para el binomio paciente-familia. El logro de ésta relación requiere que el profesional tenga ciertas habilidades de comunicación y de manejo, considerando la dignidad de la persona humana, es decir, respetar sus opiniones, ser tolerante con el ámbito cultural del sujeto y sentirse participe personal y profesionalmente, con el grupo que dirige.

Para los profesionales que se dedican a las enfermedades crónicas, ejemplo diabetes, las frustraciones se centran mayoritariamente en el incumplimiento de sus pacientes; porque en realidad éstos últimos deben ser agentes activos de su enfermedad y junto con los profesionales del equipo ser responsables de que el tratamiento sea más o menos efectivo.

La formación en el campo de la comunicación y la psicología se convierte aquí en algo tan imprescindible como el conocimiento biomédico, el control óptimo es posible mediante la adecuada utilización de los recursos tradicionales y sobre todo, potenciando la idea de equipo de atención diabetológico, integrado por el médico diabetólogo, enfermería profesional altamente calificada, psicología y un teléfono permanente para consultas como base del equipo. De modo que la capacidad del equipo terapeuta, para obtener buenos resultados en el control metabólico de sus pacientes, depende de su habilidad para promover y mantener cambios en su actitud.

En las primeras fases que siguen del diagnóstico de diabetes, debe tenerse en cuenta que la capacidad de adquisición de conocimientos por parte del paciente y sus familiares está muy bloqueada como consecuencia de la ansiedad que la situación crea. Por lo tanto debemos minimizar la ansiedad infundiendo confianza y seguridad es más importante que enseñar y en la medida que los pacientes y familiares demanden conocimientos, se puede programar el contenido de cada educación.

El educador debe tener definidos cuales son sus objetivos, debe ser una persona suficientemente experimentada como para conseguir que no se pierda el hilo de la clase, además de cuidar no inhibir a sus alumnos más activos y al mismo tiempo conseguir que los más pasivos también participen.

➤ *Actitud del educador:* es fundamental dar siempre la sensación de que, al menos en aquél momento no se tiene otra ocupación. Deben criticarse las interrupciones, o crear la atmósfera de que "se les está haciendo un favor".

El educador debe ser amable y accesible, en una actividad grupal es importante que sea el primero en llegar y el último en salir, es imprescindible crear un clima de familiaridad y confianza que predisponga al diálogo y a la pregunta.

➤ *Marco físico:* un aula pequeña, silenciosa, bien iluminada, decorada con colores suaves, que disponga de una buena pizarra, así como sillas cómodas que permitan tomar notas, facilita el aprendizaje.

➤ *Atmósfera:* se debe crear una sensación de tranquilidad, de que no hay prisa y de que lo que se está haciendo en aquél momento es realmente lo más importante que se pueda hacer.

Un aspecto importante que no se debe dejar de lado es el conocimiento que ha adquirido el individuo luego de realizada la educación, la que debemos medir mediante una evaluación, que no solo contemple el nivel de conocimiento, sino que además integre la eficacia de los programas educativos, en el nivel de prevención en el cual se encuentre planteada la educación del Diabético.

El fin de la evaluación es comprobar que se han alcanzado los objetivos planteados, de esta manera asegurar la calidad profesional de los educadores, comprender el mecanismo para alcanzar los objetivos y la eficacia de su actuación. Para el Diabético indica la medida en que ha tenido lugar el aprendizaje.

Todo sistema de evaluación debe tener las siguientes cualidades:

- | | |
|--|-------------|
| ➤ Que mida lo que debe medir. | VALIDEZ |
| ➤ Que produzca resultados consistentes. | FIABILIDAD |
| ➤ Que resulte práctica y efectiva en tiempo y costo. | EFICACIA |
| ➤ Que exista un grado de concordancia entre los juicios aportados por los examinadores y los resultados. | OBJETIVIDAD |
| ➤ Que indique a los alumnos lo que se espera de ellos y que objetivos deben cubrir. | CLARIDAD |

La evaluación nos demuestra que si un alto número de Diabéticos fracasan en su aprendizaje, hay que revisar el programa educativo y encontrar lo que ha fallado.

DIABETES EN EL URUGUAY

En su período inicial de la historia de la Diabetes en nuestro país, pilares de la clínica diabetológica como ser: Dr. Francisco Rocca, Dra. María Luisa Saldún de Rodríguez, Dr. Víctor Scolpini Dotti y la Dra. Perla Temesio, insinuaban y se comprometían a investigar, obtener el conocimiento cabal de la prevalencia de la diabetes, de sus distintas manifestaciones y verificar el costo de su prevención, llegando a: *“hoy en día se sabe que cuesta diez veces menos prevenir que tratar”*.

En el siglo XIX antes de que se descubriera la insulina, la mortalidad de la diabetes infantil y juvenil era muy elevada, prácticamente el 100 % de las personas fallecía en los dos primeros años de la enfermedad. En los adultos el fallecimiento también se producía por causas secundarias a la diabetes como ser: un avanzado estado de desnutrición, marasmo, gangrenas de miembros inferiores, accidentes vasculares, trombosis arteriales, cardíacas y cerebrales,

El Profesor César Bordón Posse fue el primer médico que ejerció como diabetólogo, el cual tenía su policlínica en el Hospital Italiano.

En el año 1951, un año después de la visita del científico canadiense Charles Hebert Best, se crea en el Uruguay la primera asociación de diabéticos (ADU), la cual demostró ser de importancia fundamental para el apoyo, sostén y guía de los mismos. Esto fue impulsado por el Dr. Francisco Rocca.

En el año 1952 se edita el primer ejemplar de la revista “Diabetes”.

En el año 1962 se inician las Jornadas Rioplatenses de Diabetes que se realizan cada tres años y son organizadas por la Sociedad Argentina de Diabéticos y por la Asociación de Diabéticos del Uruguay.

En el año 1970 se construye en Uruguay la Sociedad de Diabetología y Nutrición del Uruguay (SDNU). En el mismo año, durante el 7º Congreso Internacional de Diabetes, se constituyó la Asociación Latinoamericana de Diabetes. El primer Congreso de ésta Asociación tuvo lugar en la ciudad de Montevideo y fue nombrado como presidente de la misma al Dr. Francisco Rocca.

En Octubre del año 1971 se aprobó la Ley 14032 denominada Ley de Diabetes que constituye la base de proteger y guiar al paciente y a la sociedad (Ver Anexo Nº 1). En febrero del año 2000 se elevó al Poder Ejecutivo un anteproyecto sustitutivo de la misma, con el fin de actualizar la mencionada ley.

La Organización Panamericana de la Salud, el 02 de agosto de 1996 en San Pablo de Puerto Rico organizó una conferencia donde se plasmó la “Declaración de las Américas

para la Diabetes”, en la cual se establecieron como metas primordiales el estudio de la Prevalencia y el Registro Nacional de Diabéticos.

En el mes de junio del año 1998, la Comisión Asesora de la Diabetes del Ministerio de Salud Pública del Uruguay, propuso y fue aprobado el nombramiento de un Comité Ejecutivo Honorario Nacional de Diabetes. El mencionado comité organizó a fines de 1998 una Encuesta de Prevalencia, en todo el país, la cual no se efectuó en ese momento por falta de recursos nacionales y particulares.

Desde el año 2001 con la colaboración del Representante José María Mieres, se aprobó el artículo 368 de la ley 17296 (Ley del Presupuesto Nacional, período 2001-2004), que asignó los recursos para realizar las propuestas sobre Estudio de Prevalencia de la Diabetes y Registro Nacional de Diabéticos. (Ver Anexo N° 2).

MATERIAL Y MÉTODOS

1. TIPO DE ESTUDIO:

- descriptivo
- transversal

2. ÁREA DE ESTUDIO: Hospital de Clínicas “Dr. Manuel Quintela”.

3. UNIVERSO: Funcionarios del Hospital de Clínicas

4. MUESTRA: Funcionarios del Hospital de Clínicas que concurren voluntariamente a la actividad de conmemoración del Día Mundial de la Diabetes el día 14 de Noviembre del año 2005 en el horario de 08:00 a 18:00 horas.

5. CRITERIOS DE INCLUSIÓN EN EL ESTUDIO: funcionarios del Hospital de Clínicas que accedan a la realización del cuestionario y medición de: PA, Peso, Talla, Glicemia capilar.

6. OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

I) Caracterización de la población

1) *Edad*: variable cuantitativa continua

Definición Conceptual: tiempo en años que ha vivido la persona desde el nacimiento hasta la fecha

Definición Operacional: Información expresada por el entrevistado.

Categorías: 18 – 30 años

31 - 45 años

46 – 60 años

> a 60 años

2) *Sexo*: variable cualitativa nominal

Definición Conceptual: características biofisiológicas que diferencian a hombres y mujeres, añade a las características de sus aparatos reproductores, funcionamiento y características secundarias.

Definición Operacional: Caracteres secundarios observados por el entrevistador.

Categorías: - Femenino

- Masculino

3) **Presencia de alteraciones crónicas:** Variable compleja que se traduce por las dimensiones: Hipertensión arterial, Hipercolesterolemia, afecciones cardiovasculares, Diabetes.

a- **Condición de ser Hipertenso:** Hipertensión variable cualitativa nominal

Definición Conceptual: persona a la cual se le diagnosticó una patología crónica caracterizada por elevación mantenida de la presión arterial, mayor a 140 mm Hg sistólica y 90 mm Hg diastólica.

Definición Operacional: Lo que refiere el entrevistado.

Categorías:- -Si
 -No

b- **Condición de tener cifras elevadas de colesterol:** variable cualitativa nominal

Definición Conceptual: persona que presenta niveles elevados de colesterol en sangre.

Definición Operacional: Lo que refiere el entrevistado.

Categorías:- -Si
 -No

c- **Condición de haber padecido o padecer una enfermedad cardiovascular:** variable cualitativa nominal

Definición Conceptual: persona que presenta o ha presentado alguna enfermedad que afecta el sistema cardiovascular.

Definición Operacional: Lo que refiere el entrevistado.

Categorías:- -HTA
 -IAM
 -Angor
 -Arteriosclerosis
 -Retinopatías
 -Nefropatías
 -Otros

d- **Condición de ser Diabético:** Diabetes variable cualitativa nominal

Definición Conceptual: persona que presenta una enfermedad metabólica de causa endocrina con elevados niveles de glucosa en sangre.

Definición Operacional: Lo que expresa el entrevistado.

Categorías:- -Si
 -No

4) Factores de riesgo

a- Condición de ser fumador: variable cualitativa nominal

Definición Conceptual: persona que inhala y exhala humo de tabaco.

Definición Operacional: Lo que refiere el entrevistado.

Categorías:- -Si
-No

b- Índice de Masa Corporal: variable cualitativa nominal

Definición Conceptual: índice del cociente entre el peso expresado en kilogramos y el cuadrado de la altura de la persona expresada en metros. Esto es para determinar si existe o no exceso de peso.

Definición Operacional: Peso sobre talla al cuadrado (estos valores se recogerán aplicando las técnicas de medición de peso y talla descriptas en anexo N°3 C y D)

Categorías:-

-Bajo peso	< 19,9 Kg/mts. ²
-Normo peso	20-24,9 Kg/mts ²
-Sobrepeso	25-29,9 Kg/mts ²
-Obesidad	> a 30 Kg/mts ²

c- Condición de tener factores hereditarios: variable compleja

Definición conceptual: Presencia de patologías agudas o crónicas dentro del seno familiar que aumentan el riesgo de enfermar.

Definición operacional: Lo que refiere el entrevistado con relación a:

- A. Enfermedades cardiovasculares.
- B. Obesidad.
- C. Colesterol elevado.
- D. Diabetes.

A. Enfermedades cardiovasculares:

Definición Conceptual: persona que posee un familiar cercano que presenta o ha presentado alguna enfermedad que afecta el sistema cardiovascular.

Categorías:- -Si
-No

B. Obesidad:

Definición Conceptual: persona que posee un familiar cercano con una alteración en la relación peso/talla.

Categorías:- -Si
-No

C. Colesterol elevado:

Definición Conceptual: persona que posee un familiar cercano que presenta un nivel elevado de colesterol.

Categorías:- -Si
 -No

D. Diabetes:

Definición Conceptual: persona que posee un familiar cercano que presenta un grupo de alteraciones caracterizadas por elevación de la concentración de glucosa en sangre.

Categorías:- -Si
 -No

5) Glucosa en sangre: Variable cuantitativa, continua, ordinal.

Definición conceptual: Cantidad de g/l de glucosa que contiene un individuo en sangre

Definición operacional: Valores obtenidos en el momento de realizar el test de glicemia capilar

Categoría: < 1.10 g/l
 1.11 – 1.25 g/l
 ≥ 1.26 g/l

II) Conocimiento de la población.

I. Conocimiento: variable compleja

Definición Conceptual: acción y efecto de averiguar por el ejercicio de las facultades intelectuales de la naturaleza, cualidades y relaciones de las cosas, entender una situación. (específicamente sobre diabetes)

Definición Operacional: Se explora a través de las siguientes dimensiones:

- A. Conocimiento de formas a través de la cual se adquiere Diabetes
- B. Conocimiento sobre posibilidad de cura de la Diabetes
- C. Conocimiento sobre complicaciones de la Diabetes
- D. Conocimiento de información para evitar lesiones de pie

A. Conocimiento de formas a través de la cual se adquiere Diabetes.

Definición Conceptual: determinación de factores desencadenantes de la patología

Indicadores: - herencia
- estilo de vida
- auto inmunidad
- otros

Categorías: - Si sabe
-No sabe

B. Conocimiento sobre posibilidad de cura de la Diabetes.

Definición Conceptual: ocasión mediante la cual un individuo pasa de ser Diabético a no Diabético

Categorías: - Si sabe
- No sabe

C. Conocimiento sobre complicaciones de la Diabetes.

Definición Conceptual: fenómenos biológicos asociados a la patología

Categorías: - Si sabe
- No sabe

D. Conocimiento de información para evitar lesiones de pie.

Definición Conceptual: cuando la persona diabética recibe información sobre las lesiones del pie

Definición Operacional: lo que refiere el entrevistado

Categorías: -errónea (ningún aspecto correcto)
-correcta pero incompleta (uno o dos aspectos correctos)
-correcta y completa (más de cuatro aspectos correctos)

2. a Fuentes de información sobre diabetes: variable cualitativa nominal

Definición Conceptual: medio por el cual la persona diabética recibió información sobre su patología

Definición Operacional: lo que refiere el entrevistado.

Categorías: - Equipo de salud
- Médicos

- Enfermería
- Folltería
- Internet
- ADU
- Medios de prensa
- Otros

2. b Fuentes de información sobre lesiones de pie: variable cualitativa nominal

Definición Conceptual: medio por el cual la persona diabética recibió información sobre lesiones de pie.

Definición Operacional: lo que refiere el entrevistado.

- Categorías:*
- Equipo de salud
 - Médicos
 - Enfermería
 - Folltería
 - Internet
 - ADU
 - Medios de prensa
 - Otros

7. MÉTODOS TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Para la recolección de datos para nuestro estudio, se llevó a cabo el día 14 de noviembre una jornada en el Hall del Hospital de Clínicas en la que se realizó entrevistas y mediciones (de Glicemia capilar mediante la utilización de un glucometer, PA, Peso y Talla) (Ver anexo N° 3).

Para el desarrollo de dicha actividad se conforman 5 grupos de trabajo: uno de medición de glicemia, otro de medición de P.A., otro de medición de Peso y Talla, otro de difusión (Folltería y otro de Cartelería) (Ver anexo N° 4). Se integran por estudiantes de Adulto y Anciano y de los grupos de tesis de la cátedra de Administración. Cada grupo es responsable de reunir los recursos materiales y humanos necesarios así como de cumplir con las funciones asignadas para desempeñar su tarea de la mejor manera posible, asegurando de ésta forma el cumplimiento de los objetivos de dicha jornada.

Todos los datos son registrados en un formulario personal de cada funcionario en donde constarán preguntas y las respectivas respuestas brindadas por los mismos así como los valores obtenidos de Glicemia capilar, Peso, Talla y P.A.

8. PROCEDIMIENTO PARA LA RECOLECCIÓN DE LA INFORMACIÓN

1) Autorizaciones:

Para llevar a cabo éste estudio y las actividades planificadas se solicitó la debida autorización formal a la Dirección del Hospital de Clínicas a través de la Cátedra de Administración, la Facultad de Enfermería y la División Enfermería.

2) Aspectos éticos

Por otra parte, cada funcionario que acepta la entrevista y a la medición de los distintos parámetros ya mencionados firma una constancia de consentimiento para participar en el estudio.

3) Captación

La captación de la población a estudiar se lleva a cabo a través de diferentes estrategias: en primera instancia la División Enfermería del Hospital difunde la jornada de recolección de datos en su personal. Además se realiza un recorrido piso a piso del hospital distribuyendo folletería informativa sobre la Diabetes invitando a los funcionarios a participar en el estudio. También se confecciona cartelera informativa en diferentes espacios de circulación de la institución.

4) Supervisión y coordinación

Éste trabajo de investigación así como la jornada de recolección de datos es supervisada y coordinada por la Cátedra de Administración de la Facultad de Enfermería, coparticipan la Cátedra de Adulto y Anciano y la División Enfermería del Hospital de Clínicas.

5) Proceso

Una vez que el funcionario accede a participar en el estudio pasa por distintas secciones, que en orden de realización son: encuesta, primera medición de P.A., medición de Peso y Talla, realización de glicemia capilar y segunda medición de P.A.. Los valores correspondientes son registrados en el cuestionario de cada funcionario, que cuenta con un espacio confeccionado con dicho fin, por lo que por cada encuestado se tiene el cuestionario con las respuestas correspondientes así como con los valores obtenidos de los distintos parámetros.

(Ver Anexo N° 5, Instrumento de recolección de datos)

6) Tiempo: la recolección de los datos se realiza el día 14 de noviembre de 2005 en el horario de 8 a 18 hs.

(Ver Anexo N° 3: Técnicas y Recursos para la realización de las mediciones.)

RESULTADOS

Tabla N° 1: Distribución de los integrantes de la muestra según edad y sexo

DISTRIBUCIÓN POR EDAD Y SEXO					
	Fem.	FR%	Masc.	FR%	Sin datos
19-25 años	26	7,7	18	11,4	
26-45 años	105	31	53	33,5	
46-60 años	164	48,2	64	40,5	
> a 60 años	45	13,2	23	15	
N	340	100	158	100	2

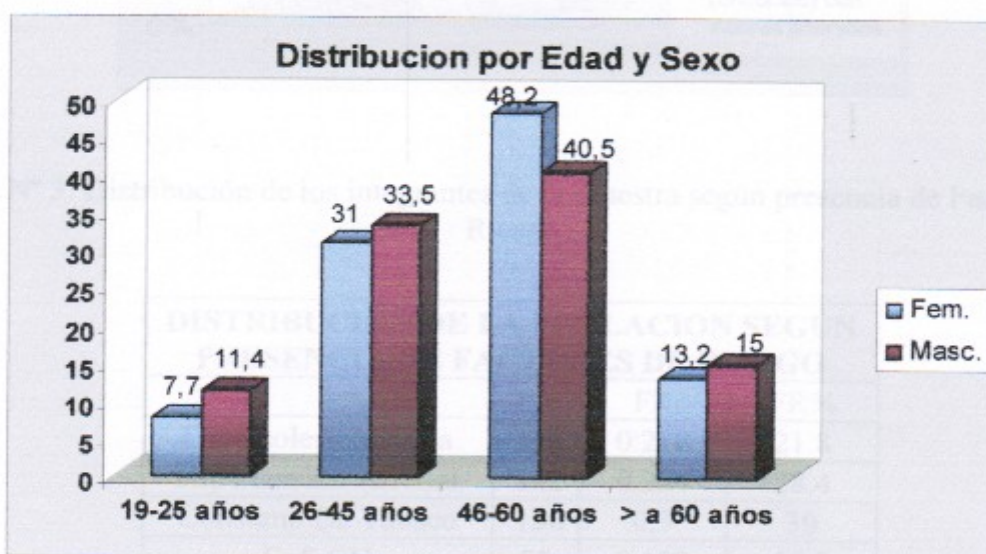


Tabla N° 2: Distribución de los integrantes de la muestra según valores de Presión Arterial

DISTRIBUCION DE LA POBLACION SEGÚN VALORES DE PRESION ARTERIAL		
	FA	FR%
Hipertenso con valores normales.	113	22%
Hipertenso con valores alterados.	29	6%
No hipertenso (conocido) con valores normales.	299	60%
No hipertenso (conocido) con valores alterados.	59	12%
N	500	100

Debe aclararse que del total de hipertensos conocidos 103 son de sexo Masculino y 39 de sexo Femenino.

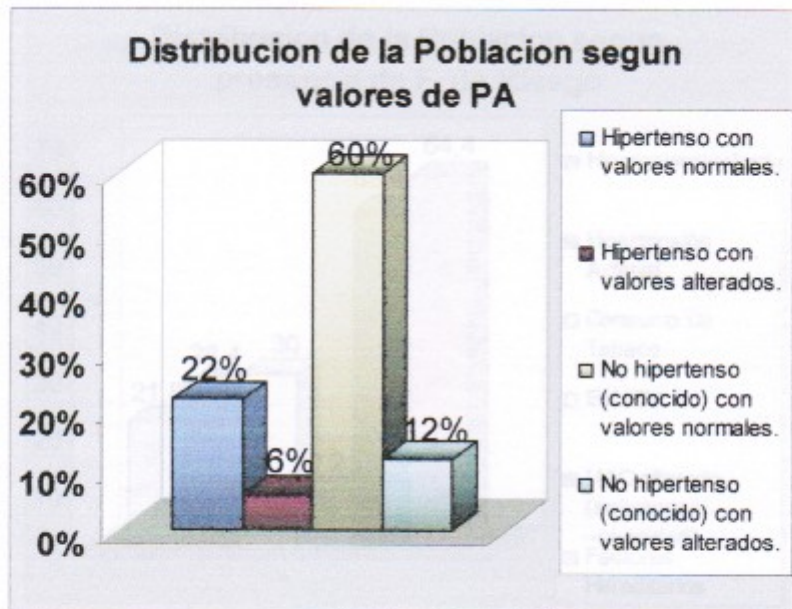


Tabla N° 4: Distribución de los Factores Hereditarios encontrados en la población.

Tabla N° 3: Distribución de los integrantes de la muestra según presencia de Factores de Riesgo

DISTRIBUCIÓN DE LA POBLACION SEGÚN PRESENCIA DE FACTORES DE RIESGO			
	FA	FR	FR%
Hipercolesterolemia	109	0.218	21.8
Hipertensión Arterial	142	0.284	28.4
Consumo De Tabaco	150	0.3	30
Enf. CV	51	0.102	10.2
I.M.C alterado (sobrepeso –obesidad)	292	0.584	58.4
Factores Hereditarios	322	0.644	64.4
N	500	2.13	213

Es importante destacar que la FR% se calcula sobre un N° 500, de esta forma demostramos la frecuencia en que se presenta cada uno de estos factores de riesgo independiente de que alguno de los individuos presenten mas de uno de los mismos.

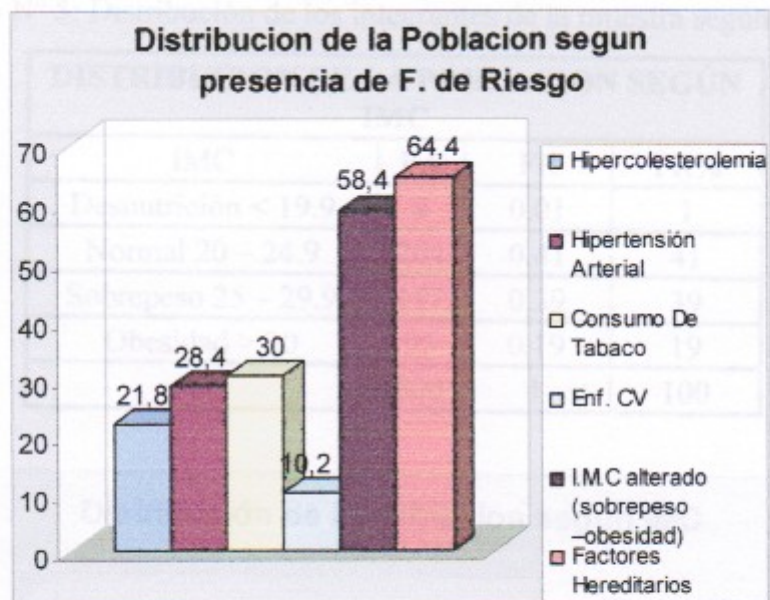


Tabla N° 4: Distribución de los Factores Hereditarios encontrados en la población.

DISTRIBUCIÓN DE LOS FACTORES HEREDITARIOS ENCONTRADOS EN LA POBLACIÓN			
Factores Hereditarios	FA	FR	FR%
Enf. CV	255	0.8	80
Obesidad	169	0.53	53
Hipercolesterolemia	203	0.63	63
Diabetes	208	0.65	65
N	322	2.61	261

Es importante destacar que 67 tienen todos los antecedentes, 82 tienen 3 antecedentes, 173 tienen 2 antecedentes, sumando los 322 funcionarios con factores Hereditarios.

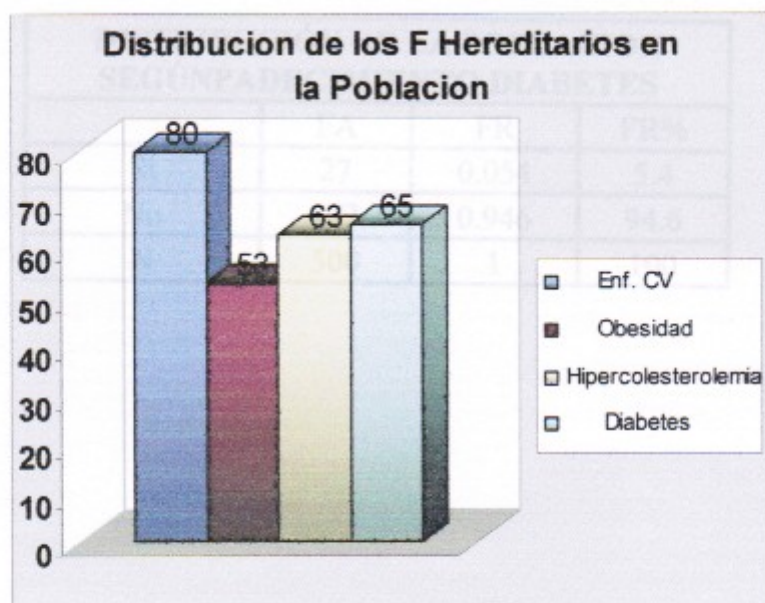


Tabla N° 5: Distribución de los integrantes de la muestra según I.M.C.

DISTRIBUCION DE LA POBLACION SEGÚN IMC			
IMC	FA	FR	FR%
Desnutrición < 19.9	4	0.01	1
Normal 20 – 24.9	204	0.41	41
Sobrepeso 25 – 29.9	197	0.39	39
Obesidad > 30	95	0.19	19
N	500	1	100

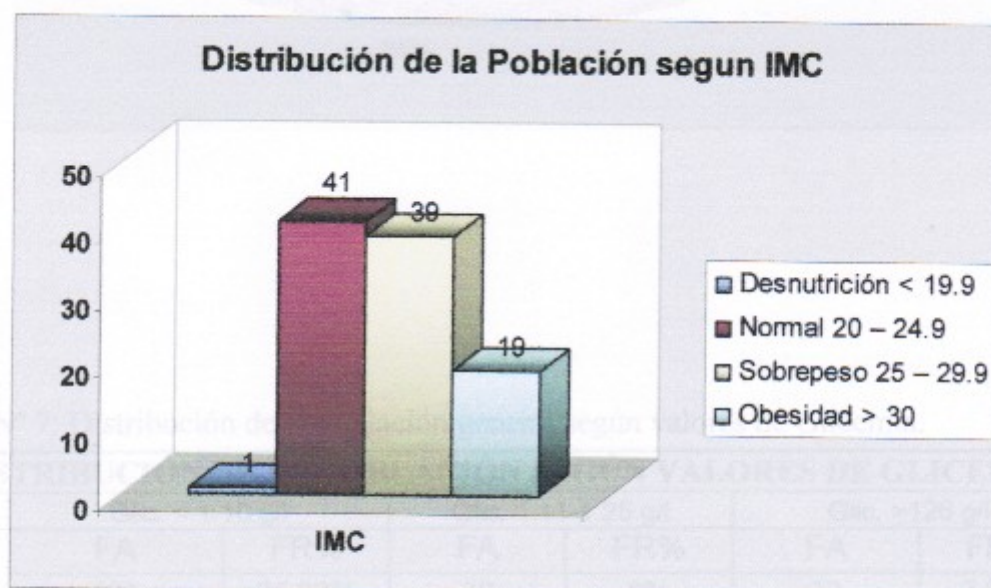


Tabla N° 6: Distribución de los integrantes de la muestra según padecimiento de Diabetes.

DISTRIBUCIÓN DE LA POBLACION SEGÚN PADECIMIENTO DIABETES			
	FA	FR	FR%
Si	27	0.054	5.4
No	473	0.946	94.6
N	500	1	100

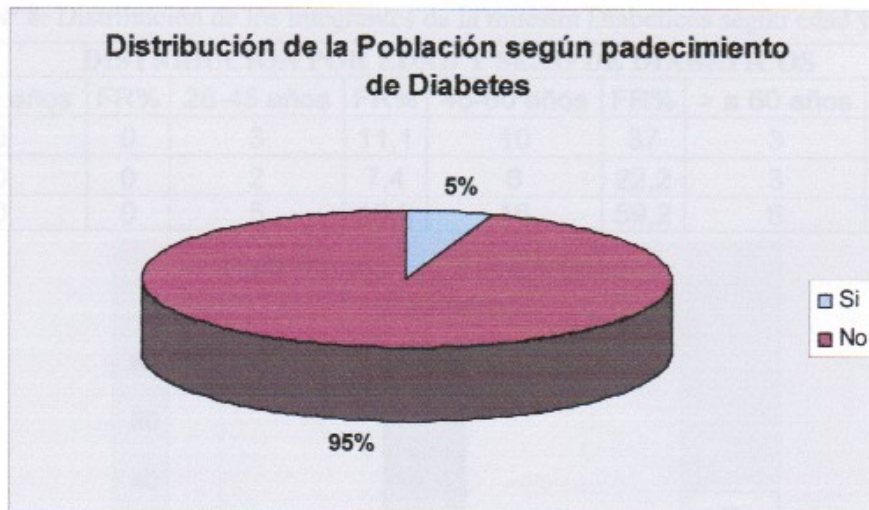


Tabla N° 7: Distribución de la población general según valores de Glicemia.

DISTRIBUCIÓN DE LA POBLACIÓN SEGÚN VALORES DE GLICEMIA							
	Glic. < 1.10 g/l		Glic. 1.11-1.25 g/l		Glic. >126 g/l		N
	FA	FR%	FA	FR%	FA	FR%	
No Diabéticos	401	85,00%	38	8%	32	7,00%	471
Diabéticos	13	48,00%	2	7,00%	12	45,00%	27
Sin Datos							2
							500

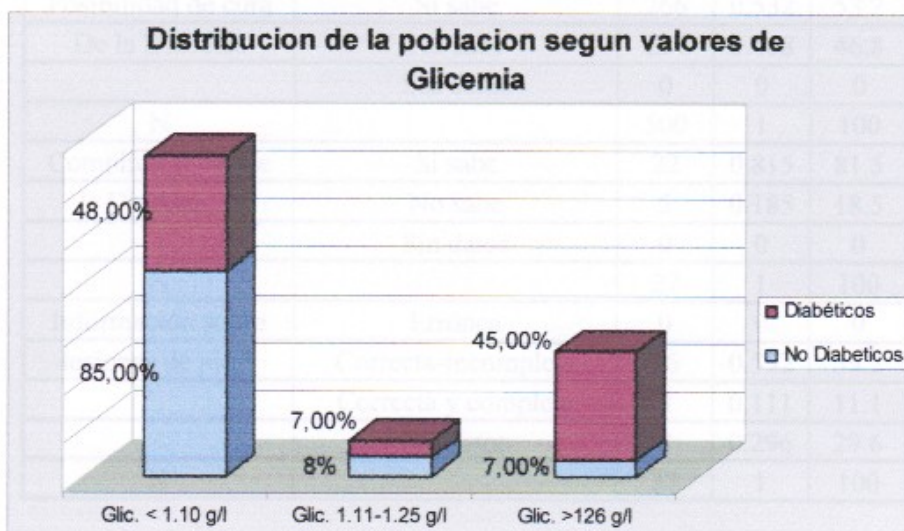


Tabla N° 8: Distribución de los integrantes de la muestra Diabéticos según edad y sexo.

DISTRIBUCION POR EDAD Y SEXO DE DIABETICOS										
	19-25 años	FR%	26-45 años	FR%	46-60 años	FR%	> a 60 años	FR%	N	FR%
Fem.	0	0	3	11,1	10	37	3	11,1	16	59
Masc.	0	0	2	7,4	6	22,2	3	11,1	11	41
	0	0	5	18,5	16	59,2	6	22,2	27	100

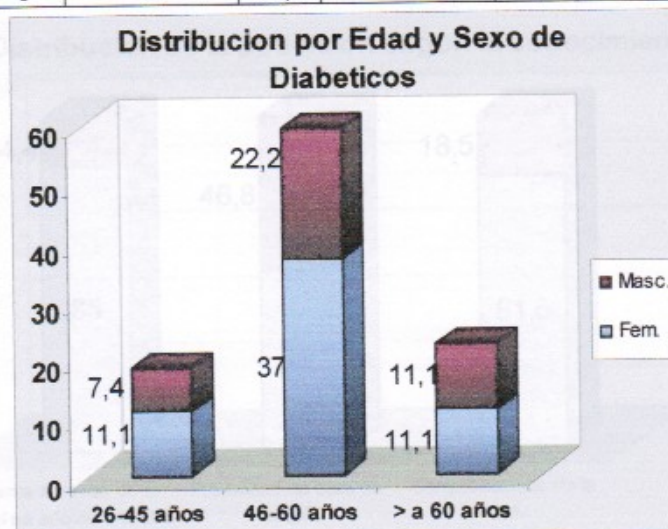


Tabla N° 10: Distribución de los integrantes de la muestra según el conocimiento.

DISTRIBUCIÓN SEGÚN VARIABLE CONOCIMIENTO				
		FA	FR	FR%
Forma a través de la cual se adquiere Diabetes	Si sabe	428	0.85	85
	No sabe	72	0.144	14.4
	Sin datos	0	0	0
N		500	1	100
Posibilidad de cura De la Diabetes	Si sabe	266	0.532	53.2
	No sabe	234	0.468	46.8
	Sin datos	0	0	0
N		500	1	100
Complicaciones de la Diabetes *	Si sabe	22	0.815	81.5
	No sabe	5	0.185	18.5
	Sin datos	0	0	0
N		27	1	100
Información sobre lesiones de pie *	Errónea	0	0	0
	Correcta-incompleta	16	0.592	59.2
	Correcta y completa	3	0.111	11.1
	Sin datos	8	0.296	29.6
N		27	1	100

* Solo Diabéticos

Tabla N° 11: Distribución de la población Diabética según Fuentes de información

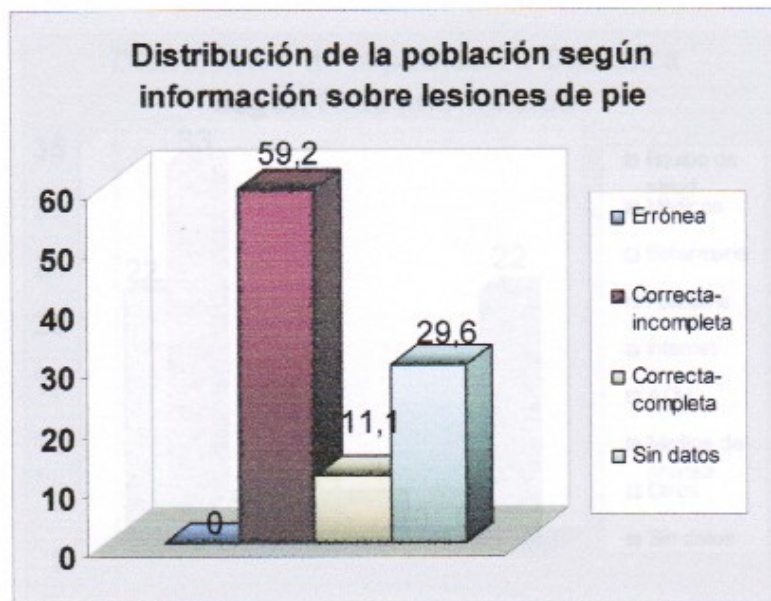
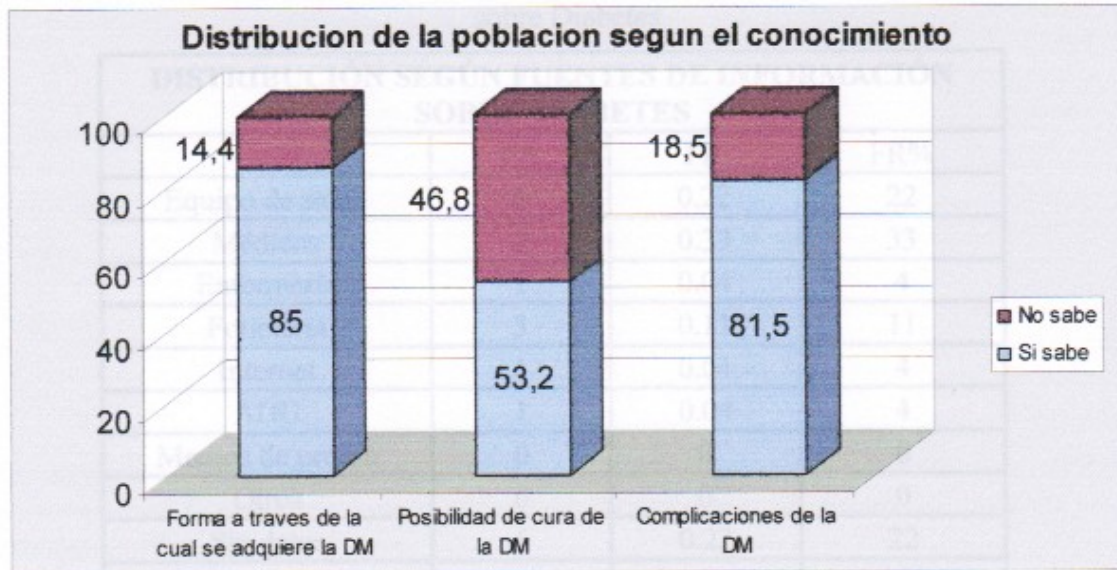


Tabla N° 11: Distribución de la población Diabética según fuentes de información sobre Diabetes

DISTRIBUCIÓN SEGÚN FUENTES DE INFORMACIÓN SOBRE DIABETES			
	FA	FR	FR%
Equipo de salud	6	0.22	22
Médicos	9	0.33	33
Enfermería	1	0.04	4
Folletería	3	0.11	11
Internet	1	0.04	4
ADU	1	0.04	4
Medios de prensa	0	0	0
Otros	0	0	0
Sin datos	6	0.22	22
N	27	1	100

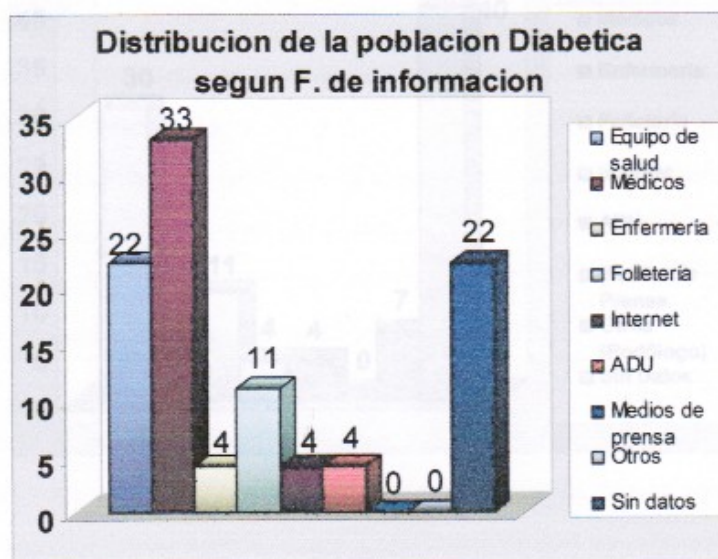
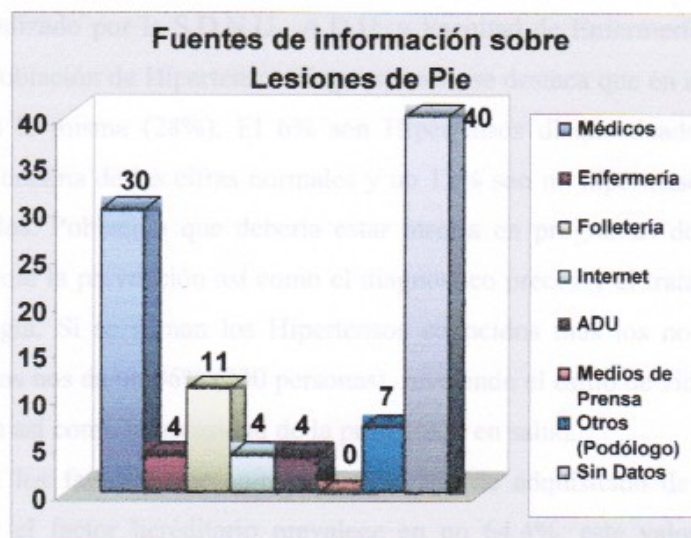


Tabla N° 12: Distribución de los integrantes Diabéticos de la muestra según fuentes de información, sobre lesiones de Pie.

DISTRIBUCIÓN SEGÚN FUENTES DE INFORMACIÓN SOBRE LESIONES DE PIE			
Equipo de Salud	FA	FR	FR%
Médicos	8	0.30	30
Enfermería	1	0.04	4
Folletería	3	0.11	11
Internet	1	0.04	4
ADU	1	0.04	4
Medios de Prensa	0	0	0
Otros (Podólogo)	2	0.07	7
Sin Datos	11	0.40	40
N	27	1	100

Es importante destacar que del 100% de Diabéticos (27), solo 21 han recibido información sobre Diabetes según refieren y de estos solo 16 tienen información sobre lesiones de Pie.



ANÁLISIS

La muestra utilizada en nuestro estudio fue de 500 funcionarios del Hospital de Clínicas, tomada el día 14 de Noviembre de 2005. La mayoría corresponde al Sexo Femenino, en un 68%. El grupo etareo predominante en ambos sexos se ubica entre los 46 y 60 años de edad; correspondiéndose el mismo en un 48.2% al sexo femenino y 46.5% al sexo masculino. Le sigue en un 31.6% el grupo comprendido entre los 26 y 45 años de edad. Estos datos ubicarían a la población estudiada como de riesgo, principalmente por tratarse de individuos del sexo femenino, en el que la Diabetes mellitus genera mayor tasa de mortalidad que en los hombres (según estadísticas del MSP)¹². Así como al detenernos en los grupos etáreos predominantes podríamos estar frente a una población con altas probabilidades de presentar Diabetes Mellitus Tipo 2, cuya prevalencia aumenta en aquellos mayores a 30 años; siendo un grupo objetivo fundamental si se quiere comenzar con actividades educativas, con el fin de prevenir la aparición de ésta enfermedad.

Del total de encuestados, 142 (28%) son hipertensos conocidos siendo en su mayoría de sexo Masculino. Al realizar una comparación entre nuestro trabajo y el estudio de prevalencia realizado por la S.D.N.U., A.D.U. y Facultad de Enfermería en el año 2003 respecto a la población de Hipertensos diagnosticado, se destaca que en ambos estudios la prevalencia es la misma (28%). El 6% son Hipertensos diagnosticados con Presiones Arteriales por encima de las cifras normales y un 12% son no hipertensos conocidos con valores alterados. Población que debería estar inserta en programas de seguimiento en donde se fomente la prevención así como el diagnóstico precoz y el tratamiento oportuno de esta patología. Si se suman los Hipertensos conocidos mas los no hipertensos con valores alterados nos da un 46% (230 personas), revelando el estilo de vida poco saludable de la población así como la necesidad de la promoción en salud.

Siguiendo con los factores que aumentan el riesgo de adquisición de la patología, se desprende que el factor hereditario prevalece en un 64.4%, este valor tan elevado es debido a que algunos encuestados poseen más de un factor hereditario. A este le sigue el Sobrepeso – Obesidad en un 58.4%, datos alarmantes ya que de 500 personas 292 tienen un IMC por encima de lo normal, lo cual influye directamente en la aparición de dicha enfermedad favoreciendo la resistencia Insulinica.

¹² <http://www.MSP.gub.uy/estadisticas/12068.xls>

Analizando cada uno de los Factores Hereditarios patológicos, el más relevante es la Enfermedad Cardio Vascular en un 80%, seguido por un 65% con Diabetes, un 64% con Hipercolesterolemia y un 53% con obesidad.

Dentro de la población total de encuestados, 27 personas afirman ser diabéticos significando un 5.4%, lo que se eleva a un 11.66% al sumarle aquellos individuos que presentaron glicemias por encima del rango normal. Dicho valor supera no solo a la tasa de prevalencia nacional sino que al contrastarlo con lo hallado en el estudio realizado por la S.D.N.U, A.D.U., Facultad de Enfermería (2003) casi lo duplica. Esto nos hace suponer que la Diabetes Mellitus es una patología que sigue en ascenso con el transcurso del tiempo, demostrando la importancia de la implementación de diferentes programas de salud orientados a la educación de la población.

Se destaca que hay un 45% de los Diabéticos que tienen niveles de glicemia > 126 g/l, valor que está comprendido por encima de lo normal. Este dato no muestra si el Diabético cumple con su tratamiento exclusivamente, pero sí muestra que este debe ser valorado por un equipo de salud con el fin de ajustar su tratamiento e implementar técnicas educativas que mejoren su calidad de vida y ayuden a enfrentar los requerimientos de glucosa del organismo.

De los usuarios no Diabéticos, se desprende que un 7% de estos tienen Glicemia > 126 g/l, constituyéndolos en una población de riesgo, en la que sería fundamental el diagnóstico precoz de la patología y su tratamiento oportuno; con el objetivo de prevenir y/o detectar complicaciones agudas y crónicas.

Los más afectados por esta patología son: las mujeres comprendidas dentro del grupo etario entre 46 – 60 años en un 37%, seguido por el sexo masculino dentro del mismo grupo etario con un 22.2%.

Con respecto al conocimiento de la población objetivo sobre la diabetes, el 85% sabe la forma a través de la cual se adquiere la patología, cabe destacar que hay un 15% que desconoce la forma en que se adquiere esta enfermedad y por ende desconoce los factores que pueden contribuir a la prevención si son aplicados de forma correcta.

El 53.2% sabe que la Diabetes no se cura y un 46.8% no sabe la respuesta, quienes poseen un déficit de información sobre la patología, cifra que supera ampliamente a la desprendida del estudio "Prevalencia de Diabetes y registro nacional de diabéticos" realizado en el año 2003 que fue del 17%. Debemos tener en cuenta que los encuestados son funcionarios de la Salud, los cuales deberían poseer información relevante de la patología.

Consideramos al déficit de información sobre la patología como factor de riesgo para desarrollarla, dichos individuos carecerían de herramientas que permitan no solo la

prevención de la patología sino también la detección oportuna de signos y síntomas de la misma.

Aquí debemos realizar una puntualización respecto a que si bien la población objeto de estudio es hospitalaria, desconocemos la formación profesional así como el grado de alfabetización de cada uno de ellos.

Específicamente en la población de los Diabéticos, se destaca que 18.5% no conoce las complicaciones de su patología, un dato muy relevante y preocupante ya que son personas que pueden sufrir una descompensación metabólica sin poder interpretar lo que les sucede, llevando a daños severos para su organismo, incluso la muerte.

Con respecto a la información sobre cuidados, higiene y lesiones de pie hay un 11.1% de respuestas correctas completas, un 59.2 % de respuestas correctas incompletas, lo cual lleva a la falta de información y el consiguiente déficit de cuidado del mismo; pudiendo acarrear complicaciones, como por ejemplo lesiones a nivel tegumentario llegando en caso extremo a la amputación del miembro comprometido, como afirma el estudio LEA realizado en 1999 en donde el 60% de las amputaciones son en Diabéticos.¹³

Hay un 29.6% de los cuales no se obtuvieron datos.

Como fuente de información sobre Diabetes se destaca un 42.8% a Médicos, 28.5% al Equipo Multidisciplinario, un 14% a la Folletería Informativa y el restante 4.7% a Enfermería, A.D.U e Internet respectivamente.

Con respecto a la información sobre lesiones de Pie, el Diabético recibió más información de los Médicos en un 30%, seguido de Folletería con un 11%, otros como ser Podólogos en un 7% y en un 4% Enfermería, ADU e Internet.

Éstos datos revelan la necesidad de fomentar la función educadora de la Enfermería Profesional, quién es mencionada en última instancia como fuente de información sobre Diabetes Mellitus y lesiones de pie en el diabético. Debemos inevitablemente cuestionarnos como estamos cuidando éstos individuos desde nuestra profesión.

Consideramos que el usuario diabético y su familia deben ser abordados desde un equipo multidisciplinario en donde el contenido fundamental de cada una de las profesiones que lo componen sea distinto, complementario y con objetivos comunes.

¹³ Dato aportado por la ADU.

CONCLUSIÓN

Nuestra investigación fue realizada con una población de 500 funcionarios de diferentes escalafones del Hospital de Clínicas, quienes concurren de forma voluntaria y sin predisposición de ser Diabéticos. El corte se llevo a cabo el 14 de Noviembre del 2005. Consideramos que se lograron cumplir los objetivos planteados, ya que se logro determinar los conocimientos que posee la población acerca de los factores de riesgo y el pronóstico de la Diabetes. Se cuantifico la población diabética que recibió información sobre su patología y se conoció las fuentes más comunes de información sobre Diabetes.

De estos se desprenden que la educación en Diabetes es necesaria e imprescindible, dado que en nuestro análisis encontramos que hay funcionarios que no saben como se adquiere la Diabetes, siendo un grupo de riesgo que presentan dificultades para prevenir esta enfermedad. La diabetes mellitus tipo 2 es una enfermedad de inicio insidioso y evolución progresiva, su diagnóstico en muchos casos es posterior a la aparición de la enfermedad y el tratamiento a veces no resulta efectivo, logrando acortar la vida productiva, del enfermo así como repercusiones sobre su calidad de vida, la de su familia y el consecuente aumento del costo en el tratamiento ya que se utiliza aproximadamente, entre un 10 y 15 % del gasto total de salud, y el 1.5 % del PBI.¹⁴

Los pacientes con diabetes mellitus tipo 2 son frecuentemente obesos o con sobrepeso, hipertensos y resistentes a la insulina, lo que supone un conjunto de desequilibrios funcionales que contribuyen a la aparición de complicaciones, tal y como hemos señalado. Esta situación puede corregirse con la ingestión reducida de calorías, pérdida de peso, con programas de ejercicio físico y con intervención farmacológica. Todo ello puede alcanzarse educando a los pacientes mediante actuaciones específicas de formación para el conocimiento, fomentando la prevención.

Es necesario implantar el concepto de "educar en diabetes" que supone la formación de equipos multidisciplinarios que eduquen al paciente y a sus familiares.

Más preocupante aun es, que hay Diabéticos, que no conocen las complicaciones de su patología, un dato muy relevante ya que son personas que pueden sufrir una descompensación metabólica sin poder interpretar lo que les sucede, llevando a daños severos para su organismo, incluso la muerte. A esto se le suma que hubo respuestas correctas incompletas sobre cuidados, higiene y lesiones de pie, una de las complicaciones que más se ve en los Diabéticos; ya que por la disminución de la sensibilidad de los MMII,

¹⁴ Información aportada por la ADU.

así como la alteración en la microcirculación hacen más probable la formación de heridas que luego se infecten llevando muchas veces a la amputación del sector del miembro infectado y a las complicaciones Psicoemocionales que esto trae aparejado. Dato que advierte la necesidad de políticas de educación que se ajusten a las necesidades e intereses de cada Diabético logrando en este, su inclusión en los programas educativos.

En nuestra población general (Diabéticos y no Diabéticos), hay un 46.8% que no sabe que la Diabetes una vez diagnosticada no se cura demostrando lo necesario de informar que todos estamos en riesgo de padecer enfermedades ya sea crónicas o agudas, logrando en estos no alarma, ni conmoción, sino conciencia de la gravedad de la Diabetes, y de esta forma poder prevenir, estas situaciones. La diabetes mellitus es una pandemia que constituye un importante problema de salud pública en todo el mundo, por el número de personas afectadas, alteración socioeconómica que supone el control, tratamiento y complicaciones de esta enfermedad. En 1983 se estimaba que había 30 millones de personas con diabetes en el mundo. Actualmente hay 180 millones y las proyecciones para el año 2025 son de 300 millones.¹⁵ De esto nos surge la interrogante de si son suficientes o están bien encaminados los programas de salud orientados a la educación de la población en el mundo. La educación del paciente, de los familiares, del entorno y de la colectividad son condiciones indispensables para una buena evolución y pronóstico de esta enfermedad.

Debido a esto enfermería debe tomar un papel más protagónico en la información de la población, que aun no ha podido implementar, como muestran los resultados de nuestro análisis en donde un 4.7% de los usuarios Diabéticos recibió información de enfermería, A.D.U e Internet, los restantes usuarios del equipo multidisciplinario.

La misma situación se repite con respecto a la información de lesiones de pie en donde Enfermería fue de los profesionales de la Salud, que menos incidencia tiene en la población.

Esto nos demuestra que enfermería debe innovar un planteamiento, frente a este problema creciente que es la Diabetes, así como a otras enfermedades, tomando un porte diferente, frente a otros profesionales forjando de esta forma un comportamiento entre médicos y enfermeros, no como ayudantes de estos sino como profesionales independientes y con una aportación científica a los cuidados de Salud. Compartiendo un objetivo común entre el equipo de salud, como es el de mejorar la calidad de vida de nuestra población.

Una de las funciones principales que debe cumplir el profesional de Enfermería en conjunto con el equipo de salud consiste en resaltar la importancia que tiene la dieta y los

¹⁵ Iniciativa de la Diabetes para las Américas.

aspectos nutricionales tomando en cuenta a éstos como pilares fundamentales del tratamiento diabetológico ya que el incumplimiento de los mismos constituyen un factor de riesgo. Enfermería como disciplina científica, está capacitada para abordar éstos factores en la población, por encontrarse situada en un lugar ideal dentro del equipo de salud, siendo el profesional que mas tiempo transcurre junto al paciente.

En aquellos diabéticos ya diagnosticados los esfuerzos se abocan a la disminución de la afección, previniendo así la aparición de complicaciones agudas y crónicas de tanta complejidad y dificultad para la rehabilitación. Cada individuo debe tomar parte de su tratamiento con responsabilidad, aumentando día a día su caudal de conocimientos respecto a la enfermedad que presenta. El sistema sanitario a través de la educación para la salud tendrá como objetivo hacer al sujeto activo y responsable en todos los procesos ya sea de promoción, prevención, recuperación, rehabilitación y reinserción relacionada con su salud, la de su familia y comunidad. No de una forma puntual o aislada sino que es necesaria la motivación y el refuerzo a largo plazo, por lo que todas las personas implicadas en el cuidado del paciente (equipo de salud), deben tener presente de forma constante el componente educativo, que no se puede realizar de forma rígida sino adaptada a la persona, priorizando sus necesidades, en función de sus características.

Si esto se lograra, consideramos que disminuiría el impacto de los Diabéticos frente a su trabajo, y en la sociedad ya que si se detecta precozmente y compensada la complicación no sería necesaria una internación, disminuyendo la pérdida en días de trabajo para el funcionario, pérdida de una unidad para el Servicio, la que no siempre se puede cubrir, disminuyendo la calidad de atención a los usuarios del hospital.

Mediante este estudio realizado, esperamos contribuir en la implementación de futuros emprendimientos que apunten a elevar la calidad de vida del diabético, así como disminuir las consecuencias en la sociedad.

SUGERENCIAS

En base a los hallazgos obtenidos durante este estudio, consideramos de suma importancia la implementación de un Programa de salud que aborde a la población en riesgo de desarrollar Diabetes así como los diabéticos ya diagnosticados. A través de medidas enmarcadas en los tres niveles de prevención de la patología y unificando criterios en el abordaje de estos grupos poblacionales.

Cabe destacar la importancia de la captación y el seguimiento de aquellos individuos no diagnosticados como hipertensos con valores de Presión Arterial por encima de los rangos normales.

Consideramos muy importante la realización de estas jornadas que permitan no solo identificar población de riesgo, sino también aportar en aspectos educativos.

BIBLIOGRAFIA

- Diabetes mellitus. Wikipedia, la enciclopedia libre. Disponible en http://es.wikipedia.org/wiki/Diabetes_mellitus
- Fisiopatología – Mecanismos de las Disfunciones Orgánicas; Universidad de la República, Facultad de Medicina, Cátedra de Fisiopatología Prof. Dr. Héctor Piriz; Oficina del Libro FEFMUR; Mdeo. Agosto 2006.
- SDNU, ADU, Encuesta de prevalencia de la Diabetes en Uruguay, Montevideo, 2004.
- Alberti KGMM: Role of Diabetes. Br. Med. J. 1991
- Rev. Cubana Med. Gen. Integr. V. 18 n 4 “Programa de educación del Diabético. Evaluación de su efecto” Ciudad de la Habana Julio – agosto. 2002.
- Stanham, J. Semiología de la Diabetes, Hipotiroidismo, e Hipertiroidismo. 1er edición Of del libro AEM, 1991.
- “Fundación de investigación y perfeccionamiento médico”. Diabetes Mellitus. Editorial Manuel García de los Ríos SA, Santiago de Chile, 1992.
- M. García Barbero. Planificación educativa en ciencias de la salud. Editorial Masson, SA, 1995.
- Educación Sanitaria. L. Salleras San Martín. Ed. Diaz de Santos S.A. 1ª Ed. Madrid. España 1985.
- Farreras, Rozman. Medicina Interna, Vol II. 13era Edición. Editorial Mosby/Doyma, Barcelona España, 1995.
- <http://www.MSP.gub.uy/estadisticas/12063.xls>

Anexos

INDICE

- 1) Ley 14.032 (Ley de Diabetes)
- 2) Art. 368 de Ley 17.296 (Ley de Presupuesto Nacional)
- 3) Técnicas y recursos para la realización de las mediciones:
 - a. Recursos Humanos y Materiales.
 - b. Presupuesto.
 - c. Toma de Glicemia capilar.
 - d. Control de Presión Arterial.
 - e. Control de Talla.
 - f. Control de Peso.
- 4) Instrumento de recolección de datos.
- 5) Cronograma.

ANEXO N° 1

Ley N° 14.032

DIABETES

SE DICTAN NORMAS ESTRUCTURANDO MEDIDAS SANITARIAS, SOCIALES Y LABORALES, CON RESPECTO A LOS ENFERMOS.

Artículo 1º.

En función de la incidencia de la diabetes sobre la población y su repercusión sanitaria, económica y social, se determinan las siguientes medidas destinadas a contemplar la situación de las personas que padezcan esta afección.

Medidas Sanitarias

Artículo 2º.

El Ministerio de Salud Pública creará servicios especializados de diabetes en los hospitales de Montevideo y en los Centros Departamentales de Salud Pública del interior del país que puedan requerirlo.

Artículo 3º.

Esos servicios tendrán a su cargo:

- A) Realizar el diagnóstico clínico-humoral en forma gratuita.
- B) Realizar tratamiento y control de la enfermedad en los diabéticos que carezcan de recursos o que paguen los aranceles que en forma especial y reducida, se fijen.
- C) Suministrar instrucción dietética y los elementos y conocimientos adecuados para el manejo de la insulina y reactivos, por los pacientes.
- D) Prestar asistencia social a los diabéticos.

Artículo 4º.

El Ministerio de Salud Pública si no dispone de suficientes médicos diabetólogos podrá transformar cargos vacantes en número necesario para atender los servicios hospitalarios.

Artículo 5º.

Los servicios de diabetes contarán con personal auxiliar capacitado: dietistas, enfermeras y asistentes sociales.

Artículo 6º.

El Ministerio de Salud Pública dotará a la Comisión Honoraria Asesora de Diabetes del Ministerio de Salud Pública, de los elementos necesarios para la detección de la diabetes en todo el país y para el estudio de su prevalencia por medio de encuestas o censos.

Disposiciones Sociales y Laborales

Artículo 7°.

La diabetes no constituirá, por sí sola, causal de inhabilitación para el ingreso o desempeño de tareas en organismos estatales, parastatales o privados, salvo el caso de que se presenten complicaciones graves que afecten la capacidad laboral.

Artículo 8°.

El Ministerio de Salud Pública reglamentará los trabajos que no podrán ser realizados por diabéticos.

Las Oficinas del Carnet de Salud de dicha Secretaría de Estado, expedirán la correspondiente constancia, cuando se den las circunstancias señaladas anteriormente.

Artículo 9°.

Las personas diabéticas que han sido declaradas aptas para trabajar, no serán confirmadas en el cargo hasta dos años después de su designación. Se someterán al tratamiento indicado por su médico tratante, debiendo acreditar esa circunstancia en la forma y condiciones que se establezcan en la reglamentación.

Artículo 10.

A los efectos de usufructuar de los beneficios que establece la presente ley, la persona diabética deberá comprobar su calidad de tal, por intermedio del Carnet de Diabético expedido por el Ministerio de Salud Pública y sujeto en su forma y datos a lo que disponga la reglamentación pertinente.

Artículo 11.

El Instituto Nacional de Alimentación habilitará, en sus comedores, sectores para personas diabéticas con dietas especiales.

Artículo 12.

Las sociedades médicas de asistencia colectivizada, reglamentadas en su funcionamiento por el decreto ley N.º 10.384, de 13 de febrero de 1943, no podrá desafiliar a enfermos de diabetes, cualquiera sea la gravedad de su afección y ellos deberán gozar de todos los que brindan esas sociedades. A los efectos del control de lo dispuesto y de las sanciones por su incumplimiento, se estará a lo que disponen los artículos 5º, 6º, 7º, y 8º concordantes del decreto- ley antes mencionado.

Artículo 13.

Durante los períodos de racionamiento, veda, escasez o carencia de alimentos considerados indispensables en el régimen dietético de los enfermos de diabetes, según informe del Ministerio de Salud Pública tendrán prioridad en la adquisición de los mismos ante los organismos oficiales destinados a proporcionarlos, previa presentación, del Carnet a que se hace referencia en el artículo 10 de la presente ley.

Artículo 14.

El Ministerio de Salud Pública apoyará la labor de la "Asociación de Diabéticos del Uruguay" y coordinará con ella la difusión de conocimientos y las medidas de lucha contra la diabetes.

Artículo 15.

El Ministerio de Salud Pública, con sus recursos propios contribuirá a los gastos que demande el funcionamiento de la Comisión Honoraria Asesora de Diabetes.

Artículo 16.

La reglamentación de esta ley será hecha por el Ministerio de Salud Pública, con el asesoramiento de la Comisión Honoraria Asesora de Diabetes, dependiente de dicha Secretaría de Estado.

Artículo 17.

Comuníquese, etc.

Sala de Sesiones de la Cámara de Senadores, en Montevideo, a 6 de octubre de 1971.

ALBERTO E. ABDALA

Presidente

José Pastor Salvañach

Secretario

Ministerio de Salud Pública

Montevideo, 8 de octubre de 1971.

Cúmplase, acúscese recibo, comuníquese, publíquese e insértese en el Registro Nacional de Leyes y Decretos.

PACHECO ARECO

WALTER RAVENNA

Montevideo, abril de 1998. Poder Legislativo.

ANEXO N° 2

Publicada D.O. 23 feb/001 - N° 25714

Ley N° 17.296

APRUEBASE EL PRESUPUESTO NACIONAL PARA EL ACTUAL PERIODO DE GOBIERNO

**El Senado y la Cámara de Representantes de la República Oriental del
Uruguay, reunidos en Asamblea General,**

DECRETAN:

SECCION IV

INCISOS DE LA ADMINISTRACION CENTRAL

INCISO 12

MINISTERIO DE SALUD PUBLICA

Artículo 368.- Asígnase al Comité Ejecutivo del Programa Nacional de Diabetes, Inciso 12 "Ministerio de Salud Pública", una partida anual de \$ 348.600 (pesos uruguayos trescientos cuarenta y ocho mil seiscientos) para el período 2001-2004 para gastos de funcionamiento e inversión a los efectos de la creación, instrumentación, actualización y mantenimiento del Registro Nacional de Diabetes, el que funcionará en la órbita de dicho Ministerio.

Asígnase a la Asociación de Diabéticos del Uruguay y a la Sociedad de Diabetología y Nutrición del Uruguay una partida por única vez de \$ 1.162.000 (pesos uruguayos un millón ciento sesenta y dos mil) la que será administrada en forma conjunta a efectos de la realización de un estudio de prevalencia de la población nacional, con el objetivo de determinar dentro de la misma qué proporción es afectada por diabetes. Dicho estudio será controlado por la Comisión Asesora de la Diabetes y el Comité Ejecutivo del Programa Nacional de Diabetes del Ministerio de Salud Pública los que podrán nombrar un auditor. Esta erogación se hará efectiva en el ejercicio 2001 y será informada al Poder Legislativo en la o las rendiciones de cuentas correspondientes.

Montevideo, 21 de febrero de 2001.

De acuerdo a lo dispuesto por el artículo 145 de la Constitución de la República, cúmplase, acúcese recibo, comuníquese, publíquese e insértese en el Registro Nacional de Leyes y Decretos

BATLLE.
GUILLERMO STIRLING.
DIDIÉR OPERTTI.
ALBERTO BENSION.
LUIS BREZZO.
ANTONIO MERCADER.
LUCIO CACERES.
SERGIO ABREU.
ALVARO ALONSO.
HORACIO FERNANDEZ.
GONZALO GONZALEZ.
ALFONSO VARELA.
CARLOS CAT.
JAIME TROBO.

ANEXO N° 3

RECURSOS HUMANOS Y MATERIALES.

Recursos Humanos:

- estudiantes de los grupos de tesis de la Cátedra de Administración
- docentes de la Cátedra de Administración
- estudiantes de Adulto y Anciano
- docentes de la Cátedra de Adulto y Anciano

Recursos Materiales:

Bienes de uso:

- esfigmomanómetros
- estetoscopios
- mesas
- sillas
- balanza
- tallómetro
- recipiente de residuos
- casacas blancas con identificación de estudiante

Bienes de consumo:

- tirillas
- lancetas
- algodón
- alcohol
- descartex
- guantes limpios
- bolsas de residuos amarillas
- cuestionarios
- lapiccras
- folletería
- cartelería

PRESUPUESTO:

Para la jornada de recolección de los datos contamos con el auspicio del Laboratorio Roche, quién proporcionó:

- glucometers
- tirillas
- lancetas
- folletería
- cartelería

Hojas para impresiones de los cuestionarios: \$60 por grupo de tesis (las impresiones se realizaron en la Facultad de Enfermería).

Para la confección de la cartelería:

- cartulina: \$7
- papel glacé: \$18
- cinta adhesiva: \$10

Total: \$95

TÉCNICAS DE LAS MEDICIONES REALIZADAS.

TOMA DE GLICEMIA CAPILAR

Es la determinación fiable, rápida y cómoda de los niveles de glicemia.

Objetivo

- 1) Lograr una toma de glicemia capilar en forma rápida y fiable.

Equipo

- 1) Glucometer
- 2) Tira reactiva.
- 3) Aguja o lanceta.
- 4) Guantes.
- 5) Tómulas de algodón seco.
- 6) Tómulas de algodón con alcohol.

Procedimiento

- 1) Identificar al paciente.
- 2) Saludar y presentarse al usuario.
- 3) Informarle el procedimiento a efectuar.
- 4) Preparar el glucometer.
- 5) Verificar que el código del contenedor de tiras reactiva coincida con el N° del Código de la pantalla del Glucometer.
- 6) Lavarse las manos.
- 7) Colocarse los guantes.
- 8) Limpiar con tómula con alcohol el lugar a puncionar, esperar 5 minutos que se evapore el alcohol.
- 9) Puncionar la yema del dedo o lóbulo de la oreja con lanceta o aguja.
- 10) Colocar una gran gota de sangre en el extremo externo de la tira reactiva.
- 11) Dejar la tira reactiva en esta posición hasta que aparezca el resultado.
- 12) Colocar una tómula de algodón seca en la zona de la punción, durante unos segundos.
- 13) Eliminar la tira reactiva y el material de desecho.

- 14) Retirarse los guantes.
- 15) Lavarse las manos.
- 16) Registrar el resultado en los documentos correspondientes, en forma completa, ordenada y veraz.

CONTROL DE PRESIÓN ARTERIAL

Es la fuerza de propulsión de la onda sanguínea contra las paredes arteriales y que nos da indirectamente la medida de la fuerza del ventrículo izquierdo.

Objetivos

- 1) Determinar la presión sanguínea.
- 2) Contribuir al diagnóstico y tratamiento.

Equipo

- 1) Esfingomanómetro.
- 2) Estetoscopio.

Procedimiento

- 1) Lávese las manos y prepare el equipo.
- 2) Acomode al paciente con el brazo descansando a la altura del corazón.
- 3) Envuelva el manguito alrededor del brazo ajustado y firme. El borde inferior del manguito debe quedar a 2.5 cm sobre el pliegue del codo, debiendo quedar los tubos de conexión sobre el trayecto de la arteria braquial.
- 4) Coloque el estetoscopio sobre la arteria braquial, ubicada por palpación en la fosa antecubital.
- 5) La cápsula del estetoscopio debe ser aplicada con una presión suave asegurando que contacte la piel en todo momento. Una presión excesiva puede distorsionar los sonidos.
- 6) Infle el manguito en forma rápida y continua al nivel de insuflación máxima determinada.
- 7) Libere el aire de la cámara lentamente, de tal manera que la presión baje a una velocidad de 2 a 4 mm/Hg por segundo.

- 8) La presión sistólica se identifica al escuchar los 2 primeros latidos consecutivos.
- 9) La presión diastólica en los adultos se identifica por la cesación de ruidos; en los niños y algunas embarazadas por el ensordecimiento del ruido; después desinfe el manguito rápido y completamente.
- 10) Saque el manguito.
- 11) Guarde el equipo y lávese las manos.
- 12) Registre.

CONTROL DE TALLA

Equipo

- 1) Barra Medidora.

Procedimiento

- 1) Explicar a la persona el procedimiento.
- 2) Pedir a la persona que se coloque de pie, con la cabeza erguida y con los brazos paralelos al cuerpo, dando la espalda a la barra medidora.
- 3) Apoyar el brazo de la barra medidora en la parte más alta de la cabeza.
- 4) Leer la talla en metros y en centímetros.
- 5) Informar a la persona y registrar.

CONTROL DE PESO

Equipo

- 1) Balanza de pie.
- 2) Papel.

Procedimiento

- 1) Explicar el procedimiento a la persona.
- 2) Colocar un papel sobre la plataforma de la balanza.
- 3) Verificar si la balanza está calibrada.

- 4) Solicitar a la persona que se quite los zapatos y el exceso de ropa (No se le pide que se quite toda la ropa por no contar con un ambiente adecuado).
- 5) Pedirle a la persona que se suba a la balanza.
- 6) Leer el peso en kilos y gramos.
- 7) Informar el resultado a la persona y registrar.

ANEXO N° 4

UNIVERSIDAD DE LA REPÚBLICA.
FACULTAD DE ENFERMERÍA.
CÁTEDRA DE ADMINISTRACIÓN.

PREVALENCIA DE DIABETES

A. DATOS GENERALES.

Nombre: _____ Sexo: _____ Edad: _____
 Procedencia: _____ Domicilio: _____
 Teléfono: _____ Ocupación: _____

1). ¿Tiene cifras de presión arterial elevada? Si _____ No _____

2). ¿Alguna vez le dijeron que tenía cifras de colesterol elevadas? Si _____ No _____

3). ¿Alguna vez presentó una enfermedad cardiovascular? Si _____ No _____
 ¿CUAL? _____

4). ¿Usted fuma? Si _____ No _____

¿Cuánto tiempo hace que fuma? _____ ¿Alguna vez fumó? _____

¿Cuántos cigarrillos diarios consume? _____

5). ¿Está tomando algún medicamento? Si _____ No _____ ¿Cuál? _____

6). ¿Ha sufrido alteraciones en su peso?

Si _____ Aumento _____ o Disminución _____
 No _____

¿En que tiempo? _____

¿Realizó alguna dieta? _____

7). ¿Cuántas comidas realiza al día? _____

8). ¿Con qué frecuencia consume éstos alimentos?

	POR DÍA	POR SEMANA	OCASIONALMENTE
Frutas			
Verduras			
Fiambres, embutidos			
Cereales (Arroz, fideos, pan)			
Frituras			
Manteca			
Dulces			
Carenes rojas			
Pollo			
Pescado			

9). ¿Porqué cree Usted que las personas se enferman de Diabetes?

10). ¿Usted piensa que la Diabetes es una enfermedad curable?

Si _____ No _____ No sabe _____

B). FACTORES HEREDITARIOS

11). ¿Tiene algún familiar con enfermedad cardiovascular? Si _____ No _____ No sabe _____

12). ¿Tiene algún familiar con obesidad? Si _____ No _____ No sabe _____

13). ¿Tiene algún familiar con colesterol elevado? Si _____ No _____ No sabe _____

14). ¿Tiene algún familiar con diabetes? Si _____ No _____ No sabe _____

DETERMINACIÓN DE PARÁMETROS

Presión Arterial (1): _____

Presión Arterial (2): _____

Peso: _____

Talla: _____

HGT: _____

SOLO PARA DIABETICOS

1). ¿A qué edad le diagnosticaron diabetes? _____

2). ¿Cómo se hizo el diagnóstico?

- a) Casual _____
- b) Síntomas típicos _____
- c) Complicaciones _____

3). ¿Recibe medicación?

Si _____ No _____
Comprimidos _____
Insulina _____

4). Puede acceder económicamente a:

Tratamiento dietético: Si _____ No _____

Medicación: Si _____ No _____

Material para automonitorización: Si _____ No _____

5). ¿Cuánto hace que se controló con un médico por la Diabetes?

De 1 a 3 meses _____
 De 3 a 6 meses _____
 De 6 meses a 1 año _____

6). ¿Con qué frecuencia se realiza los controles?

	1 vez al día	1 vez por semana	1 vez por mes
HGT			
Glicemia			
Glucosuria			
Hb.Glucoallada			

7). ¿Cuál es el valor habitual de su glicemia? _____

8). ¿Con qué equipo realiza Usted las determinaciones de glicemia? _____

9). ¿Conoce cuales son las complicaciones de la Diabetes? _____

10). ¿Ha tenido que ser intervenido/a por la Diabetes?

Si _____ No _____

¿Por qué? _____

Fecha de la última intervención _____

11). ¿Quién le indicó el tratamiento dietético o medicamentoso?

12). ¿Consumo alimentos dietéticos? Si _____ No _____

¿Con qué frecuencia?

Diariamente _____

Semanalmente _____

Mensualmente _____

13). ¿Ha recibido información sobre su enfermedad? Si _____ No _____

¿Quién se la brindó? _____

14). ¿Tiene información acerca de los cuidados a tener en cuenta para evitar lesiones en el pie?

Si _____ No _____

¿Quién se la brindó? _____

15). ¿Cómo realiza la higiene y el cuidado de sus pies?

CONSENTIMIENTO DE PARTICIPACIÓN

Declaro haber participado en las encuestas aplicadas en ésta entrevista en forma voluntaria, con el único interés de proporcionar información valiosa para actualizar los datos sobre diabetes en el país.

Estos datos serán utilizados para organizar los recursos destinados a atender a quienes se ven afectados por esta enfermedad.

Estoy dispuesto/a a extraerme sangre para determinar mis niveles de glucemia, utilizándose en el procedimiento materiales descartables.

Fecha _____ **Encuestado** _____ **Encuestador** _____

ANEXO N° 5

CRONOGRAMA

ACTIVIDADES		Desde el		Desde el	Desde
	7/11/05	8/11 al 15/11/05	14/11/05	15/11/05 al 22/05/07	23/05/07 al 4/09/07
Propuesta de trabajo de investigación	■				
Organización de jornada de recolección de datos		■			
Recolección de datos			■		
Confección del protocolo de inv.				■	
Procesamiento y análisis de los datos					■