

# Análisis descriptivo de pacientes diabéticos del Programa Cardiovascular en CESFAM Pinares, Chiguayante, Chile, año 2015.

## Statistical analysis of patients from Cardiovascular Program in CESFAM Pinares, Chiguayante, Chile 2015

Valentina Javiera Reyes Hidalgo<sup>1</sup>, Dr. Leonel Esteban Hidalgo Acuña<sup>2</sup>, Felipe Ignacio Condeza Riquelme<sup>3</sup>.

<sup>1</sup>Interno de Medicina, Universidad Católica de la Santísima Concepción. Concepción, Chile.

<sup>2</sup>Médico EDF Posta Río Puelo, Región de los Lagos.

<sup>3</sup>Interno de Medicina, Universidad de Concepción. Concepción, Chile.

### Correspondencia a:

Valentina Javiera Reyes Hidalgo  
vjreyes@medicina.ucsc.cl

**Palabras clave:** Diabetes Mellitus, Epidemiología, Estado de salud

**Keywords:** Diabetes Mellitus, Epidemiology, Health Status

**Procedencia y arbitraje:** no comisionado, sometido a arbitraje externo.

**Recibido para publicación:**

19 de Octubre del 2015

**Aceptado para publicación:**

5 de Diciembre del 2015

**Citar como:**

Rev Cient Cienc Med  
2015;18(2): 24-27

### RESUMEN

**INTRODUCCIÓN:** La Diabetes Mellitus ocupa muchos recursos sanitarios en atención primaria, por eso indagamos factores condicionantes que la acompañan. **OBJETIVOS:** Conocer el estado de salud y tratamiento de los diabéticos que acuden al Programa Cardiovascular del Centro de Salud Familiar Pinares, Chiguayante, Chile. **MATERIALES Y MÉTODO:** Estudio descriptivo de corte transversal de una muestra de 120 pacientes durante Marzo y Mayo de 2015. Se usaron las variables: sexo, edad, estado nutricional, patología crónica asociada, presión arterial, adherencia a terapia farmacológica y dietética, y compensación. **RESULTADOS:** 63% eran mujeres y 37% hombres, con promedio de edad 65,6 años, en un rango entre 41 y 89 años. 80% presentaba malnutrición por exceso, con 20% sobrepeso y 60% obesidad. 77% presentaban hipertensión arterial, 43% Dislipidemia, 20% artrosis, 17% enfermedad renal crónica, entre los resultados más relevantes. **CONCLUSIONES:** Se debe seguir trabajando por un buen control y educación con el binomio paciente diabético-médico para el éxito del tratamiento.

### ABSTRACT

**INTRODUCTION:** Diabetes Mellitus occupies many health resources in primary care, so we investigate determinants that accompany it. **OBJECTIVES:** Knowing the health status and treatment of diabetics who attend the cardiovascular program at the Family Health Pinares, Chiguayante, Chile. **MATERIALS AND METHODS:** A descriptive cross-sectional study of a sample of 120 patients during March and May 2015. The variables were used: Sex, age, nutritional status, chronic comorbidity, blood pressure, and dietary adherence to drug therapy, and compensation. **RESULTS:** 63% were women and 37% men, mean age 65.6 years, ranging between 41 and 89 years. 80% had malnutrition by excess, with 20% overweight and 60% obese. 77% had hypertension, 43% had dyslipidemia, 20% osteoarthritis, 17% chronic kidney disease, the most relevant results. **CONCLUSIONS:** We must continue to work for good control and education binomial diabetic patient-doctor for treatment success.

### INTRODUCCIÓN

La diabetes mellitus (DM) es una de las enfermedades crónicas que genera mayor discapacidad y mortalidad, sobre todo en adultos y adulto mayor, llevándose gran parte del presupuesto en salud de los países<sup>1</sup>. Por ejemplo, en los Estados Unidos se ha incrementado sustancialmente durante los últimos 25 años<sup>2</sup>, con reportes de 1,9 millones de nuevos casos diagnosticados en adultos de 20 años o más sólo en el 2010<sup>3</sup>. La prevalencia de diabetes tipo 2 se espera que continúe aumentando, y en el 2050, se estima que 1 de cada 3 adultos en Estados Unidos pueda tener DM<sup>4</sup>. La Encuesta Nacional de Salud de Chile durante el 2009-2010 revela que la prevalencia de diabetes tipo 2 es de 9,4%, mientras que el año 2003 fue de 6,3%. Además, resulta interesante que aproximándonos a la medición de cobertura efectiva del universo de diabéticos, el 79% conocía su condición, de los cuales aproxi-

madamente un 50% está en tratamiento, pero sólo con control real un 34% de ellos<sup>5</sup>. Hay factores que aumentan la morbimortalidad de esta patología, como el hecho de que en la mayoría de los países, aproximadamente un 50% de los pacientes desconocen su enfermedad, por lo que no se trata; entre un 20 a 30% de los pacientes que conocen su enfermedad no sigue tratamiento y el 68% de los casos de DM se diagnostican de forma casual, como consecuencia de sus complicaciones crónicas<sup>6</sup>. La evidencia bibliográfica demuestra que el costo del tratamiento en las complicaciones crónicas representa la mitad de los costos de atención de DM y el resto se destina al tratamiento de la DM per se<sup>6</sup>. Al igual que en el caso de la hipertensión arterial (HTA), la gran prevalencia y la problemática en salud pública que produce, hace imprescindible la necesidad del estudio, comprensión y buen manejo

de esta. El Centro de Salud Familiar Pinares, es un centro de atención primaria de salud, que brinda una serie de beneficios, tanto médicos, psiquiátricos, odontológicos, entre otros. Los beneficiarios de estos servicios deben estar previamente inscritos en el establecimiento y pertenecer al sistema público de salud (FONASA tramos A, B, C, D). El objetivo del presente estudio fue de conocer el estado de salud y tratamiento de los diabéticos que acuden al Programa Cardiovascular del Centro de Salud Familiar Pinares, Chiguayante, Chile.

## MATERIALES Y MÉTODOS

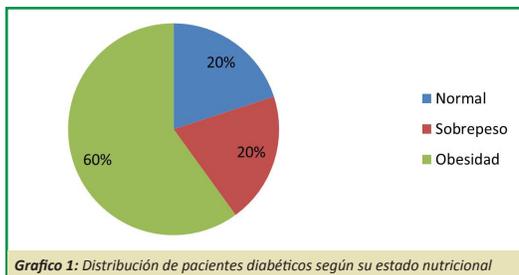
Se realizó un estudio descriptivo de corte transversal en el Programa Cardiovascular del Centro Salud Familiar Pinares de Chiguayante, durante marzo y mayo de 2015, considerando una muestra de 120 pacientes diabéticos, que a la vez corresponde al universo. Las variables de estudio fueron: sexo, edad, estado nutricional según el índice de masa corporal (IMC), patología crónica asociada, presión arterial (PA) al momento del control definidas como alta  $>130/80\text{mmHg}$ , y compensación definida por  $\text{HbA1c} < 7\%$ . Como método de recolección de datos se revisaron fichas clínicas. Toda la información se registró en planillas de Microsoft Excel® para obtener datos estadísticos. Además como medidas de resumen se utilizaron proporciones y promedios.

## RESULTADOS

De los 120 pacientes analizados el promedio de edad del grupo total fue 65,6 años, con un rango de edad que fluctúa entre 41 y 89 años. Según los grupos etarios establecidos, la mayoría de los

**Tabla 1:** Caracterización de pacientes diabéticos según edad y sexo.

Edad(años)	N(120) pacientes	Porcentaje (%)
[31-45]	8	6,7
[46-60]	36	30
[61-75]	48	40
[76-90]	28	23,3
Sexo		
Femenino	76	63
Masculino	44	37



**Gráfico 1:** Distribución de pacientes diabéticos según su estado nutricional

pacientes se encontraba entre los rangos de 46-60 años y 61-75 años con un 30 y 40% respectivamente ( Ver tabla 1). En relación al estado nutricional, un 80% de los pacientes presenta una malnutrición por exceso (Ver gráfica 1). En la asociación de patología crónica ,76% de los pacientes presentaban Hipertensión arterial (HTA) como Diabetes mellitus (DM), la Dislipidemia (DLP) fue la segunda enfermedad pesquisada con mayor frecuencia con un 43% de los casos, seguida por la artrosis y enfermedad renal crónica (ERC) con un 20 y 17% respectivamente. Patologías como hipotiroidismo y depresión se manifestaron en menos de 10% cada una. De la muestra de estudio, el 63% presentaba niveles de presión arterial altas esperadas para su condición, vale decir superior a 130/80mmhg, y el 37% tenía presiones en rangos esperables. Según la compensación de estos pacientes dada por el nivel de HbA1c se encontró que el 40% tenía esta cifra en los rangos esperados, mientras que el 60% restante no tenía los exámenes al día o bien el resultado era superior a lo esperado. El promedio en los resultados de hemoglucotest tomado al inicio fue de 190,5 mg/dl.

## DISCUSIÓN

La DM es una enfermedad crónica, no curable por los medios disponibles en la actualidad, que constituye la causa principal de ceguera en las poblaciones adultas<sup>7</sup> representa además el 20% de los pacientes con enfermedad renal terminal<sup>8</sup> y agrava entre 2 y 7% el peligro de enfermedades vasculares, del corazón, cerebro y árbol vascular periférico<sup>9</sup>, es por esta razón que los sistemas sanitarios se han focalizado en acciones específicas, como monitoreo estricto de resultados dirigidos a reducir el riesgo cardiovascular global de las personas con diabetes, ya que se estima que las enfermedades cardiovasculares representan el 65% de todas las muertes en personas con diabetes<sup>3</sup>. Está demostrado que la educación del paciente y su familia por un equipo de salud interdisciplinario capacitado, es la base del tratamiento para lograr un buen control de la enfermedad y evitar complicaciones. Frenar el aumento de la mortalidad por diabetes y reducir la proporción de personas con discapacidad producto de esta son algunos de los objetivos a la hora de atender a un paciente diabético, esto será logrado si somos capaces de empatizar con ellos y lograr una conciencia de enfermedad y correcta adherencia al tratamiento. La diferencia existente entre la frecuencia de consultas entre hombres y mujeres era esperable, esto apoyado además en la literatura que destaca la menor presencia de hombres en las consultas de

salud<sup>5</sup> sin embargo esta se estrechó si lo comparamos con el estudio realizado en el grupo de hipertensos, pudiendo nuevamente originarse esta situación por la mayor responsabilidad y disponibilidad de tiempo por parte de las pacientes del Centro de Salud Familiar. Las patologías crónicas asociadas más frecuentemente que se observaron fueron HTA y DLP, reafirmando la relación que tienen estas tres patologías en un paciente cardiovascular. Resultó alarmante el alto índice de malnutrición por exceso que presentan estos pacientes llegando al 60% de obesidad y 20% de sobrepeso, es imprescindible la educación de ellos. La adhesión al tratamiento es fundamental para lograr un buen control glicémico en pacientes con múltiples estudios, que demuestran una clara relación entre la adherencia a los regímenes de tratamiento y logro de metas de HbA1c<sup>10,11</sup>.

Finalmente, el control metabólico y buen equilibrio es fundamental al pensar en un buen manejo de la diabetes, el parámetro utilizado para determinar el nivel de compensación es el valor de hemoglobina glucosilada y sólo el 40% de los pacientes traía o tenía antecedentes de este examen con una vigencia al menos de 1 año que mostraba valores normales de Hb A1C, el 60% restante tenía cifras sobre el rango esperado o bien no tenía antecedentes de exámenes que demostraran este hecho. Resultó muy bajo el nivel de compensación teniendo en consideración la gran cantidad de recursos, tiempo y esfuerzos que se destinan a este programa, además considerando el recurso tecnológico del programa Rayén® para registrar los datos de los pacientes y el libre acceso a los resultados del labo-

torio a través del sistema computacional, el registro de este dato debería haber resultado de mayor acceso, lo cual revela que no se está solicitando en la totalidad de los diabéticos, es necesario trabajar en una buena adherencia al tratamiento si queremos cambiar estas cifras, lo cual sólo lograremos con educación y mayor tiempo conversando con nuestros pacientes. La eficacia de las estrategias de prevención depende de la calidad de la atención brindada a las personas con diabetes. El concepto de calidad de la atención referido a este grupo de la población engloba conocimientos, aptitudes y práctica clínica para el control de la DM, suficiente motivación de los integrantes del equipo de salud, acceso del paciente a la atención, insulina, fármacos específicos, tiras reactivas y otros elementos necesarios para su control y tratamiento, motivación, adherencia y participación activa de los pacientes en el control y tratamiento de su enfermedad<sup>12</sup>. El objetivo fundamental para lograr una atención integral a los pacientes con DM es mejorar su calidad de vida al evitar la aparición de complicaciones de estas y poder garantizar así el desarrollo normal de sus actividades diarias<sup>13</sup>. Para ello es necesario mantener cifras normales de glicemia mediante un tratamiento adecuado donde el papel fundamental lo desempeña el propio paciente. De su nivel de comprensión, motivación así como destrezas prácticas para enfrentar las exigencias del auto cuidado diario dependerá el éxito o el fracaso de cualquier indicación terapéutica, pues no existe tratamiento eficaz de la DM sin educación y entrenamiento del mismo<sup>14</sup>.

## REFERENCIAS

1. Ministerio de Salud, Gobierno de Chile. **Guía clínica Diabetes Mellitus tipo II**. 2010. Disponible en: <http://web.minsal.cl/portal/url/item/72213ed52c3e23d1e04001011f011398.pdf>
2. Centers for Disease Control and Prevention. **National Diabetes Statistics Report: Estimates of Diabetes and Its Burden in the United States, 2014**. Atlanta, GA: U.S. Department of Health and Human Services; 2014. Disponible en: <http://www.cdc.gov/diabetes/pubs/statsreport14/national-diabetes-report-web.pdf>
3. Centers for Disease Control and Prevention. **National diabetes fact sheet: national estimates and general information on diabetes and prediabetes in the United States, 2011**. Atlanta, GA: U.S. Department of Health and Human Services, Centers for Disease Control and Prevention, 2011. Disponible en: [http://www.cdc.gov/diabetes/pubs/pdf/ndfs\\_2011.pdf](http://www.cdc.gov/diabetes/pubs/pdf/ndfs_2011.pdf)
4. Centers for Disease Control and Prevention. **Number of Americans with diabetes projected to double or triple by 2050**. Atlanta, GA. October 29, 2011. Disponible en: <http://www.cdc.gov/media/pressrel/2010/r101022.html>
5. Valdivia Cabrera G. **Encuesta nacional de salud 2009-2010: Enseñanzas y desafíos**. *Rev Chil Enf Respir* 2011; 27: 5-7. Disponible en: <http://www.scielo.cl/pdf/rcher/v27n1/art01.pdf>
6. Gagliardino JJ, de la Hera M, Siri F, Grupo de Investigación de la Red QUALIDIAB. **Evaluación de la calidad de la asistencia al paciente diabético en América Latina**. *Rev Panam Salud Publica* 2001; 10(5):309-317. Disponible: <http://www.scielosp.org/pdf/rpsp/v10n5/7351.pdf>
7. Perera E, Ramos M, Padilla CM, Hernández JR, Ruiz M, Hernández H. **Comportamiento clínico-epidemiológico de la retinopatía diabética en el municipio Marianao de agosto a noviembre de 2007**. *Rev Cubana Oftalmol.* 2011; 24(2). Disponible en: [http://www.revofthalmologia.sld.cu/index.php/oftalmologia/article/view/25/html\\_29](http://www.revofthalmologia.sld.cu/index.php/oftalmologia/article/view/25/html_29)
8. Cruz RE, Fuentes O, Gutiérrez O, Garay R, Águila O. **Nefropatía diabética en paciente diabéticos tipo 2**. *Rev Cub Med.* 2011; 50(1). Disponible en: [http://www.bvs.sld.cu/revistas/med/vol50\\_01\\_11/med03110.htm](http://www.bvs.sld.cu/revistas/med/vol50_01_11/med03110.htm)
9. The Emerging Risk Factors Collaboration. **Diabetes melli-**

---

tus, fasting blood glucose concentration, and risk of vascular disease: a collaborative meta-analysis of 102 prospective studies. *Lancet* 2010; 2215–22. Disponible en: [http://www.thelancet.com/pdfs/journals/lancet/PIIS0140-6736\(10\)60484-9.pdf](http://www.thelancet.com/pdfs/journals/lancet/PIIS0140-6736(10)60484-9.pdf)

10. Peyrot M, Rubin RR, Lauritzen T, Snoek FJ, Matthews DR, Skovlund E. Psychosocial problems and barriers to improved diabetes management: results of the Cross-National Diabetes Attitudes, Wishes and Needs (DAWN) Study. *Diabet Med*. 2005; 22(10):1379-85. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/16176200>

11. Brod M, Cobden D, Lammert M, Bushnell D, Raskin P. Examining correlates of treatment satisfaction for injectable insulin in type 2 diabetes: lessons learned from a clinical trial comparing biphasic and basal analogues. *Health Qual Life Outcomes*. 2007; 5:8.

12. Sacco WP, Wells KJ, Friedman A, Matthew R, Perez S, Vaughan CA. Adherence, body mass index, and depression in adults with type 2 diabetes: the mediational role of diabetes symptoms and self-efficacy. *Health Psychol* 2007; 26(6):693-700. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/18020841>

13. Lopez-Jimenez F, Simha V, Thomas RJ, Allison TG, Basu A, Fernandes R et al. A Summary and Critical Assessment of the 2013 ACC/AHA Guideline on the Treatment of Blood Cholesterol to Reduce Atherosclerotic Cardiovascular Disease Risk in Adults: Filling the Gaps. *Mayo Clinic Proceedings*. 2014. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/25131697>

14. Valdés E, Espinosa Y. Factores de riesgo asociados con la aparición de enfermedad arterial periférica en personas con diabetes mellitus tipo 2. *Rev Cubana Med*. 2013; 52(1). Disponible en: [http://www.bvs.sld.cu/revistas/med/vol52\\_1\\_13/med02113.htm](http://www.bvs.sld.cu/revistas/med/vol52_1_13/med02113.htm)