

XXIII  
Congreso Nacional  
de medicina general  
y de familia

GRA  
NA  
DA 2016  
26-28 MAYO



SEMG  
Sociedad Española de Médicos  
Generales y de Familia

# Insulinización de pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2 mal controlados con antidiabéticos orales.

Silvia Pérez Lobera



# Introducción

- Problema muy prevalente. Epidemia.
- Emigración, cambio de hábitos.
- En España, prevalencia del 13,8% e incidencia 8,2 – 10,8 por cada 1000 personas/año.
- Costes sanitarios directos anuales por paciente 1305,15 €.
- Correlación entre glucemia y afectaciones macro y microvasculares incluso a corto plazo.
- Objetivos de control: HbA1c según edad, años de evolución y comorbilidad. RedGDPS.
- Insulina cuando fármacos orales fallan o aparecen síntomas.
- Retraso en insulinización puede afectar negativamente a la evolución.

# Objetivos

Evaluar el grado de control glucémico en los pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2 que estaban en tratamiento con antidiabéticos orales y que, por mal control glucémico, fueron insulinizados dentro de la práctica clínica habitual de Atención Primaria.

# Material y métodos

- Estudio retrospectivo, multicéntrico, observacional.
- Consultas de Atención Primaria de Aragón.
- Año 2013.
- Pacientes con DM2 en tratamiento con ADOs e insulina, mayores de 18 años.
- Grupo INDIAN: 60 médicos de AP. Registro secuencial de datos.
- Consentimiento informado.
- Historia clínica, autocontroles, laboratorio.
- HbA1c dicotómica: <7%.
- Motivo insulinización, última glucemia plasmática en ayunas, motivo y tiempo de insulinización, hipoglucemias, cambios de peso, factores de riesgo cardiovascular y grado de satisfacción (cuestionario DTQS-s).
- SPSS: análisis descriptivo, T de Student, regresión logística.

- CEICA
- AEMPS
- LO de Protección de Datos 13/1999

# Resultados

- 151 pacientes. 63,6% hombres, 36,4% mujeres.
- Media de edad 69,03 ± 10,40 años.
- Previo insulinización 95,89% mal control ( $\geq 7\%$ )
- Tras 5 meses desde insulinización 21,23% obtienen buen control.
- 90% de los pacientes redujeron niveles de HbA1c (cuantitativa)
- Disminución de 1,31 puntos.
- GPA media 140,1.
- Disminución media de peso 1,2 kg.
- DTQS-s puntuación media 26,8 (positivo más de 18)
- Control HbA1c no relacionado con tabaco, triglicéridos, HDL, LDL, colesterol total, TA, albúmina/creatinina.
- Mujeres 2,6 veces más riesgo de HbA1c  $\geq 7\%$  tras insulinización.
- 14,6% de los pacientes presentaron hipoglucemias.

# Discusión

- Sólo una quinta parte de los pacientes consiguieron cifras de buen control tras insulinización. Cifras inferiores a las de otros estudios, en los que hasta 31,6% consiguen cifras de buen control.
- No se aprecia influencia de los factores de riesgo cardiovascular en el buen o mal control. Podría deberse a que no se ha contemplado actuación más global en pacientes con comorbilidad.
- Cualquier mejora en las cifras de glucemia independientemente de la comorbilidad podría reducir la probabilidad de incidencia de eventos cardiovasculares.
- Aunque sólo 21% consiguieron cifras de buen control, el 90% de los pacientes redujeron cifra de HbA1c.
- Obesidad comorbilidad frecuente en pacientes con diabetes. Reducción media de peso 1,24 kg en 5 meses.



- Limitaciones:
  - No hubo intervención formativa en los médicos participantes. Resultados son debidos a la acción de la insulina.
  - La diferencia de resultados entre hombres y mujeres podría deberse a que se atribuye menor riesgo cardiovascular a las mujeres y se hace más hincapié en las medidas higiénico-dietéticas en los hombres.
  - Periodo corto: 5 meses.
  - 1 mujer por cada 2 hombres.

# Conclusión

- Insulinización como excelente alternativa para pacientes con mal control metabólico desde Atención Primaria.
- En sólo 5 meses 21% consiguen buen control.
- Alto grado de satisfacción por parte de los pacientes.
- Asociar intervención en modificación de estilos de vida.
- Seguimiento a largo plazo permitirá alcanzar mejor objetivo terapéutico.

# Bibliografía

1. Wild S, Roglic G, Green A, Sicree R, King H. Global prevalence of diabetes: estimates for the year 2000 and projections for 2030. *Diabetes Care*. mayo de 2004;27(5):1047-53.
2. WHO | Chapter 6: Neglected Global Epidemics: three growing threats [Internet]. WHO. [citado 12 de enero de 2016]. Recuperado a partir de: <http://www.who.int/whr/2003/chapter6/en/>
3. Hull RL, Westermark GT, Westermark P, Kahn SE. Islet amyloid: a critical entity in the pathogenesis of type 2 diabetes. *J Clin Endocrinol Metab*. agosto de 2004;89(8):3629-43.
4. Soriguer F, Goday A, Bosch-Comas A, Bordiú E, Calle-Pascual A, Carmena R, et al. Prevalence of diabetes mellitus and impaired glucose regulation in Spain: the Di@bet.es Study. *Diabetologia*. enero de 2012;55(1):88-93.

5. Ruiz-Ramos M, Escolar-Pujolar A, Mayoral-Sánchez E, Corral-San Laureano F, Fernández-Fernández I. [Diabetes mellitus in Spain: death rates, prevalence, impact, costs and inequalities]. Gac Sanit SESPAS. marzo de 2006;20 Suppl 1:15-24.
6. IDF diabetes atlas - Home [Internet]. [citado 24 de febrero de 2016]. Recuperado a partir de: <http://www.diabetesatlas.org/>
7. Mata M, Antoñanzas F, Tafalla M, Sanz P. [The cost of type 2 diabetes in Spain: the CODE-2 study]. Gac Sanit SESPAS. diciembre de 2002;16(6):511-20.
8. Intensive blood-glucose control with sulphonylureas or insulin compared with conventional treatment and risk of complications in patients with type 2 diabetes (UKPDS 33). UK Prospective Diabetes Study (UKPDS) Group. Lancet Lond Engl. 12 de septiembre de 1998;352(9131):837-53.

9. Grupo de Trabajo Diabetes Mellitus Y Enfermedad Cardiovascular de la Sociedad Española de Diabetes. [Diabetes mellitus and cardiovascular risk.

Recommendations of the Working Group of Diabetes Mellitus and Cardiovascular Disease of the Spanish Diabetes Society 2009]. *Endocrinol Nutr Órgano Soc Esp Endocrinol Nutr.* mayo de 2010;57(5):220-6.

10. Nuevo Algoritmo de tratamiento de la DM2, de la redGDPS [Internet]. [citado 12 de enero de 2016]. Recuperado a partir de:

<http://www.redgdps.org/index.php?idregistro=948>

11. Ismail-Beigi F, Moghissi E, Tiktin M, Hirsch IB, Inzucchi SE, Genuth S.

Individualizing glycemic targets in type 2 diabetes mellitus: implications of recent clinical trials. *Ann Intern Med.* 19 de abril de 2011;154(8):554-9.

12. Álvarez-Guisasola F, On behalf of the Guiada Study Group. Glycaemic control and implementation of the ADA/EASD-2006 consensus algorithm in type 2 diabetes mellitus patients in primary care in Spain. *Int J Clin Pract.* enero de 2014;68(1):28-39.
13. Gonzálbez Morgaez, JD; Ramírez Alcántara, D. Estudio observacional para evaluar el control metabólico en pacientes recientemente insulinizados. *Semergen*, 2010.
14. Bradley C, Plowright R, Stewart J, Valentine J, Witthaus E. The Diabetes Treatment Satisfaction Questionnaire change version (DTSQc) evaluated in insulin glargine trials shows greater responsiveness to improvements than the original DTSQ. *Health Qual Life Outcomes.* 10 de octubre de 2007;5:57.
15. Gomis R, Herrera-Pombo JL, Calderón A, Rubio-Terrés C, Sarasa P. Validación del cuestionario «Diabetes treatment satisfaction questionnaire»(DTSQ) en la población española. *Pharmacoeconomics Span Res Artic.* 2006;3(1):7-18.

16. Maiques Galán A, Brotons Cuixart C, Villar Álvarez F, Navarro Pérez J, Lobos-Bejarano JM, Ortega Sánchez-Pinilla R, et al. Recomendaciones preventivas cardiovasculares. Aten Primaria. 2014;46(Supl.4):3-15.
17. American Diabetes Association. Standards of medical care in diabetes-- 2012. Diabetes Care. enero de 2012;35 Suppl 1:S11-63.
18. Bertoni AG, Krop JS, Anderson GF, Brancati FL. Diabetes-Related Morbidity and Mortality in a National Sample of U.S. Elders. Diabetes Care. 3 de enero de 2002;25(3):471-5.
19. Dagogo-Jack S. Preventing diabetes-related morbidity and mortality in the primary care setting. J Natl Med Assoc. julio de 2002;94(7):549-60.

20. Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad - Biblioteca y Publicaciones - Recursos propios - Información terapéutica [Internet]. [citado 24 de febrero de 2016].

Recuperado a partir de:

[http://www.msssi.gob.es/biblioPublic/publicaciones/recursos\\_propios/infMedic/porVolumen/home.htm](http://www.msssi.gob.es/biblioPublic/publicaciones/recursos_propios/infMedic/porVolumen/home.htm)

21. Mediavilla Bravo JJ. Guías en el manejo de la diabetes mellitus tipo 2. SEMERGEN - Med Fam. septiembre de 2014;40:11-8.

22. Santa Cruz NM, Castillo RZ. Tratamiento farmacológico para la diabetes mellitus. Rev Hosp Gen Dr Gea Gonzáles. 2002;5(1):33-41.

23. López-Simarro F, Brotons C, Moral I, Cols-Sagarra C, Selva A, Aguado-Jodar A, et al. Inercia y cumplimiento terapéutico en pacientes con diabetes mellitus tipo 2 en atención primaria. Med Clínica. abril de 2012;138(9):377-84.



24. DePablos-Velasco P, Salguero-Chaves E, Mata-Poyo J, DeRivas-Otero B, García-Sánchez R, Viguera-Ester P. Calidad de vida y satisfacción con el tratamiento de sujetos con diabetes tipo 2: resultados en España del estudio PANORAMA.

Endocrinol Nutr. enero de 2014;61(1):18-26.

26. Cabrera de León A, Castillo Rodríguez JC del, Domínguez Coello S, Rodríguez Pérez M del C, Brito Díaz B, Borges Álamo C, et al. Estilo de vida y adherencia al tratamiento de la población canaria con diabetes mellitus tipo 2. Rev Esp Salud Pública. 2009.

26. Mosca L, Mochari H, Christian A, Berra K, Taubert K, Mills T, et al. National study of women's awareness, preventive action, and barriers to cardiovascular health.

Circulation. 31 de enero de 2006;113(4):525-34.

27. Rombopoulos G, Panitti E, Varounis C, Katsinas C, Stefanidis I, Goumenos D. A multi-center, epidemiological study of the treatment patterns, comorbidities and hypoglycemia events of patients with type 2 diabetes and moderate or severe chronic kidney disease - The «LEARN» study. *Curr Med Res Opin.* 9 de febrero de 2016;1-43.
28. Pasquel FJ, Powell W, Peng L, Johnson TM, Sadeghi-Yarandi S, Newton C, et al. A randomized controlled trial comparing treatment with oral agents and basal insulin in elderly patients with type 2 diabetes in long-term care facilities. *BMJ Open Diabetes Res Care.* 2015;3(1):e000104.
29. Confederat L, Constantin S, Lupașcu F, Pânzariu A, Hăncianu M, Profire L. Hypoglycemia induced by antidiabetic sulfonylureas. *Rev Medico-Chir Soc Medici Și Nat Din Iași.* junio de 2015;119(2):579-84.

30. Bradley C, Gamsu DS. Guidelines for encouraging psychological well-being: report of a Working Group of the World Health Organization Regional Office for Europe and International Diabetes Federation European Region St Vincent Declaration Action Programme for Diabetes. *Diabet Med J Br Diabet Assoc.* junio de 1994;11(5):510-6.
31. Bradley C. Diabetes treatment satisfaction questionnaire. Change version for use alongside status version provides appropriate solution where ceiling effects occur. *Diabetes Care.* marzo de 1999;22(3):530-2.