

¿VALORAMOS LA CONTRAINDICACIÓN DEL USO DE LA METFORMINA EN NUESTROS DIABÉTICOS?

Autores: Antón García, F.; Pruteanu, D.F.
Cubides Núñez, A.; Correcher Salvador, E.
C.S. Fuensanta (Valencia)

Objetivo

Evaluar evolutivamente el porcentaje de diabéticos, controlados en nuestro centro, tratados incorrectamente con metformina por tener el filtrado glomerular (FG) o aclaramiento de creatinina (AC) bajo.



Metodología

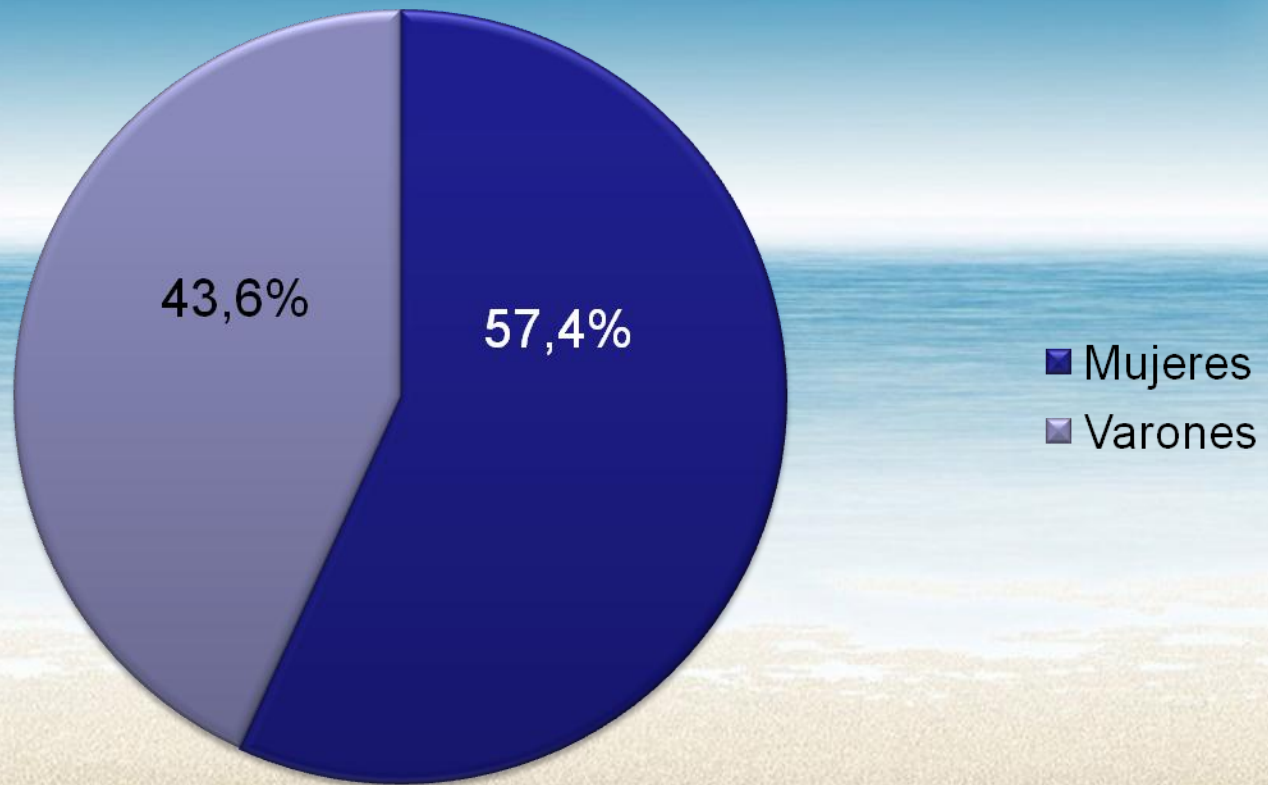
- Nuestro CS dispone de 7 consultas de MG, de las que en el período evaluado sólo 4 han registrado de forma sistemática los datos en la Historia Clínica Electrónica.
- Se han evaluado 136 pacientes diabéticos de los 621 que atienden estas cuatro consultas, diagnosticados antes de 2006 y tratados con metformina desde entonces.
- Prevalencia de diabetes del 10.4%.

Metodología

- Se analizó una muestra de diabéticos tratados con metformina, relacionando su indicación con el AC (Fórmula Cockcroft-Gault (ml/min)) o FG (Fórmula MDRD-4 (ml/min/1.73)).
- La metformina, según ficha técnica, está contraindicada si $AC < 60$ ml/min, y según la práctica clínica habitual si $FG < 30$ ml/min/1.73.
- Análisis de datos realizado con SPSS.

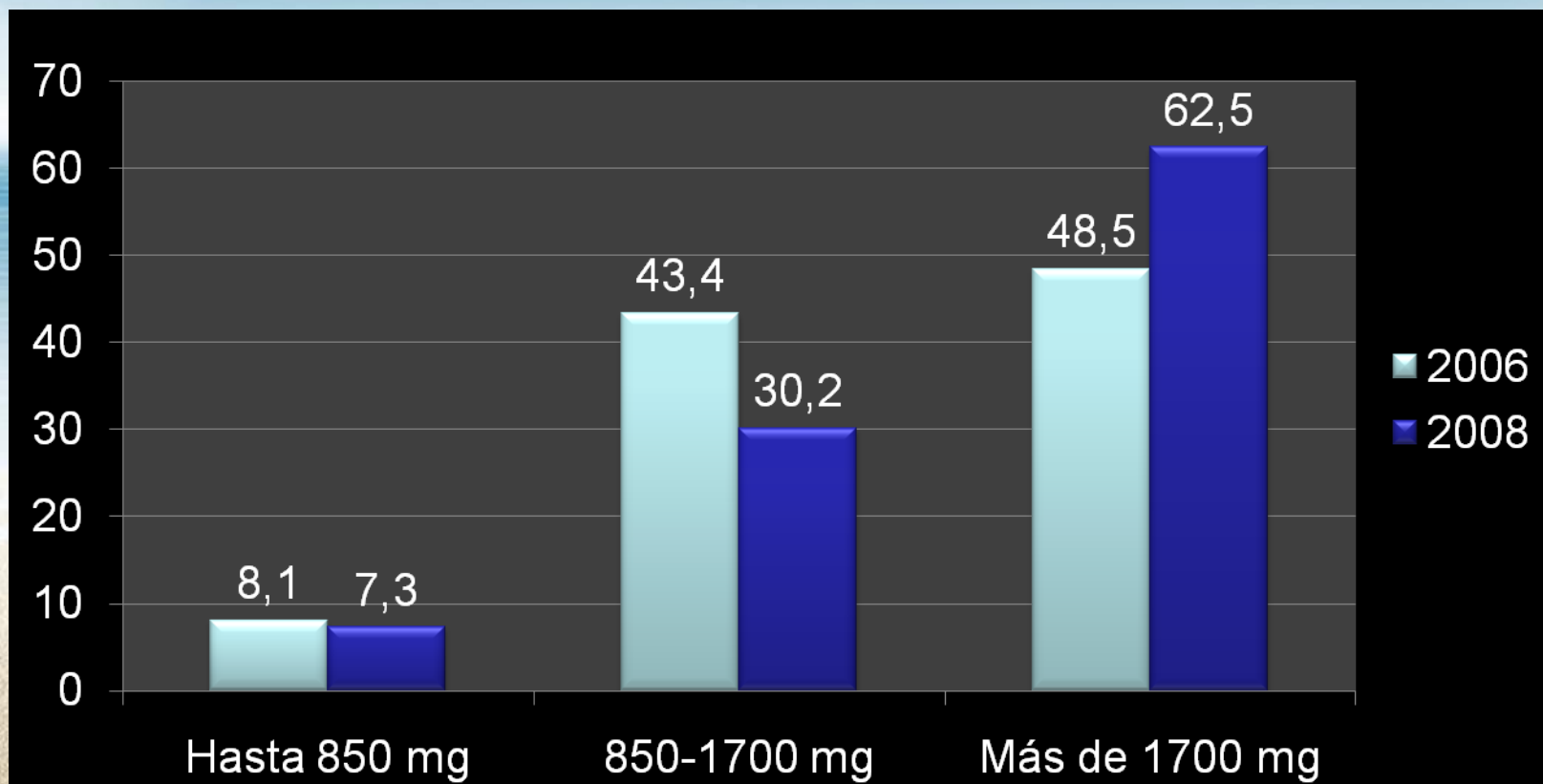
Resultados

Porcentaje diabéticos según sexo



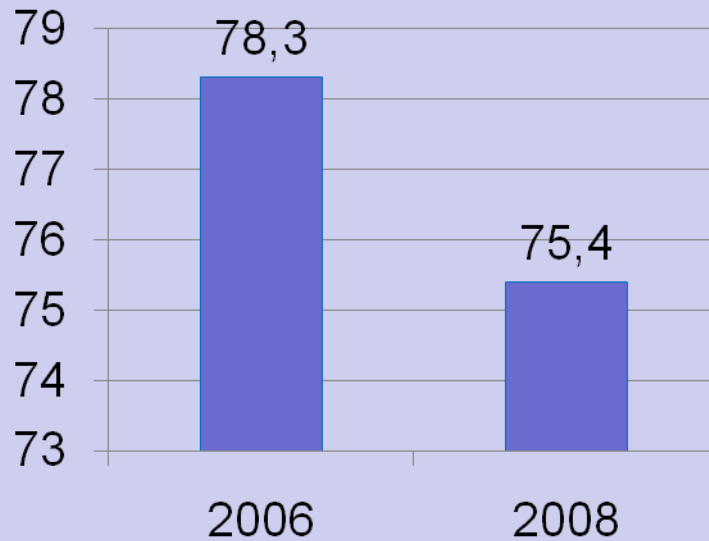
Resultados

Porcentaje de pacientes según dosis diaria de Metformina en 2006 y 2008

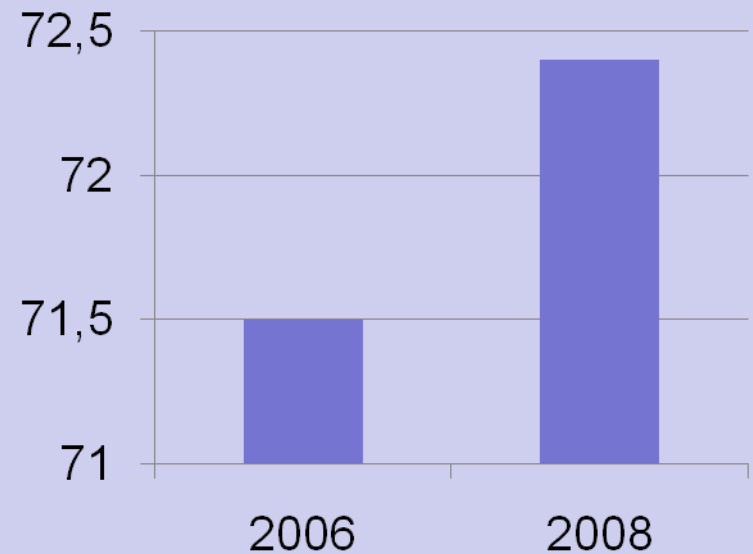


Resultados

Media del AC (ml/min)



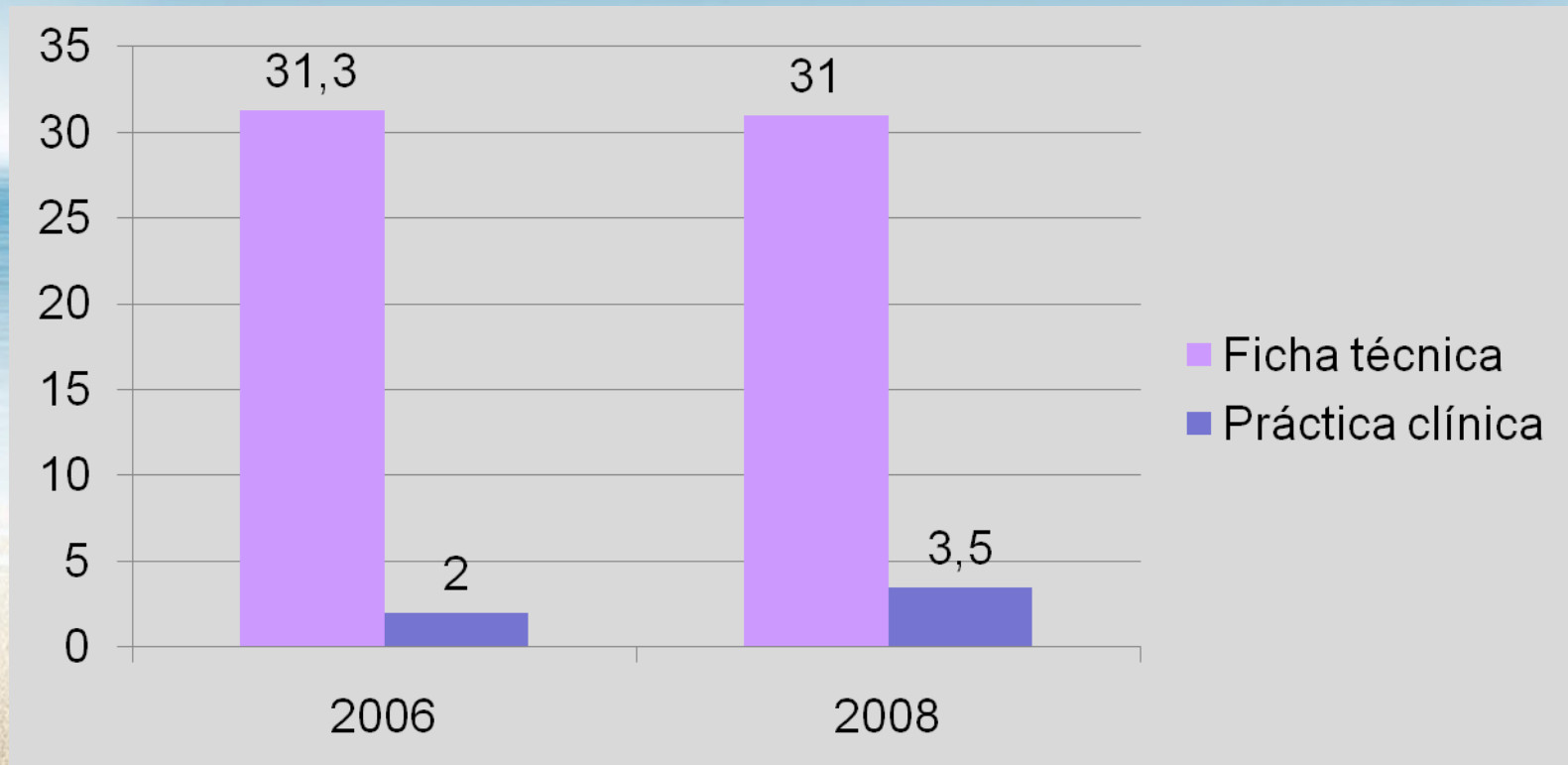
Media del FG (ml/min/1,73)



No diferencias significativas

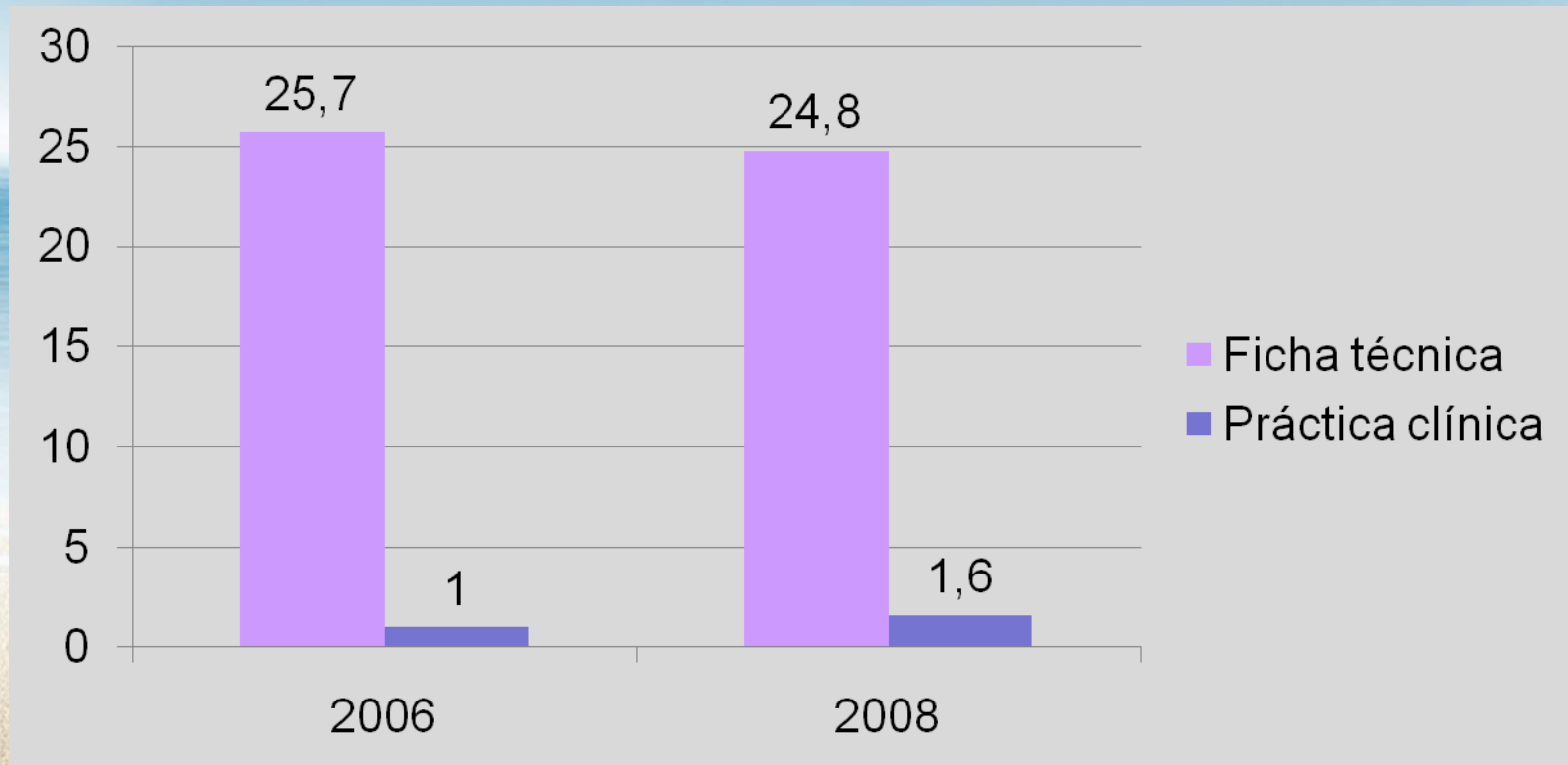
Resultados

Porcentaje de pacientes en tratamiento contraindicado con metformina según ficha técnica / práctica clínica habitual según AC



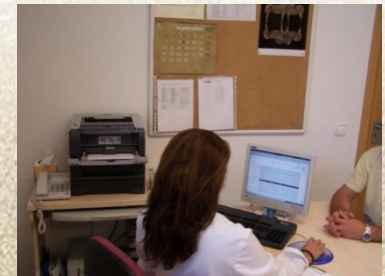
Resultados

Porcentaje de pacientes en tratamiento contraindicado con metformina según ficha técnica / práctica clínica habitual según FG



Conclusiones

- Entre un **tercio** y una **cuarta parte** de nuestros **DM2** llevarían tratamiento con metformina, a pesar de estar contraindicada **según ficha técnica**, mientras que **según práctica habitual** el porcentaje es bajo (**1-3%**).
- Es preciso **calcular de forma sistemática el FG o el AC** en los diabéticos para evitar utilización incorrecta de la metformina.
- Se recomendaría **ajustar el nivel de AC/FG de contraindicación en ficha técnica** para evitar posibles problemas legales.



Bibliografía

- 1.-Nathan DM, Buse JB, Davidson MB, Ferrannini E, Holmann RR, Sherwin R et al. Medical management of hyperglycemia in type 2 diabetes: a consensus algorithm for the initiation and adjustment of therapy. *Diabetes Care* 2008; 31: 1-11
- 2.- Villa LF. *Medimecum, guía de terapia farmacológica*. España: Adis; 2008.
- 3.- Morillas C, Solá E, Górriz JL, Coronel F. Manejo de la hiperglucemia en enfermedad renal crónica. *nefroPlus* 2008; 1(2): 16-22
- 4.-McCormack J, Johns K, Tildesley H. Metformin s contraindications should be contraindicated. *CMAJ* 2005; 173: 502-4.
- 5.-Levey AS, Bosch JP, Lewis JB, Greene T, Rogers N, Roth D. A more accurate method to estimate glomerular filtration rate from serum creatinine: a new prediction equation. Modification of Diet in Renal Disease Study Group. *Ann Intern Med* 1999; 130 (6): 461-70.
- 6.- Rigalleau V, Lasseur C, Perlemonie C, Barthe N, Raffaitin C, Liu C et al. Estimation of glomerular filtration rate in diabetic patients, Cockcroft or MDRD formula?. *Diabetes Care* 2005; 28: 838-43.
- 7.- Levey As, Coresh J, Balk E, Kausz AT, Levin A, Steffes MW et al. National Kidney Foundation Practice Guidelines for chronic kidney disease: evaluation, classification and stratification. *Ann Intern Med* 2003; 139: 137-47.
- 8.- Rigalleau V, Lasseur C, Beauvieux MC, Chaveau P, Raffaitin C, Perlemonie C et al. Use of metformin according to estimated glomerular filtration rate : the threshold and equation are important. *Diabet Med* 2007; 24: 1498-9.
- 9.- Soriano S. Definición y clasificación de los estadios de la enfermedad renal crónica. Prevalencia. Claves para el diagnóstico precoz. Factores de riesgo de enfermedad renal crónica. *Nefrología* 2004; 24 (supl 6): 26-9.
- 10.- Sánchez-Garrido R, Rodríguez MI, Molina MP, Martínez JL, Escolar JL. Diabetes mellitus tipo 2: control metabólico y complicaciones tardías. *MG* 2005; 70: 19-24.
- 11.- Lim VC, Sum CF, Chan ES, Yeoh LY, Lee YM, Lim SC. Lactate levels in asian patients with type 2 diabetes mellitus on metformin and its association whit dose of metformin and renal function. *Int J Clin Pract* 2007; 61: 1829-33.
- 12.-Barthelmebs M, Wiernsperger N, Krieger JP, Rapin JR, Radziuk J, Grima M et al. Mild acute renal failure potentiates metformin accumulation in the diabetic rat kidney without further impairment of renal function. *Diabetes Metab* 2003; 29: 163-70.
- 13.- Warren RE, Strachan MW, Wild S, McKnight JA. Introducing estimated glomerular filtration rate (eGFR) into clinical practice in the UK: implications for the use of metformin. *Diabet Med* 2007; 24: 494-7.
- 14.- *Vademecum internacional*. Madrid: Medicom editorial; 2005.
- 15.- Herrington WG, Levy JB. Metformin: effective and safe in renal disease?. *Int Urol Nephrol*. 2008; 40: 411-7.
- 16.- Shaw JS, Wilmot RL, Kilpatrick ES. Establishing pragmatic estimated GFR thresholds to guide metformin prescribing. *Diabet Med* 2008; 25: 636-7.



¡Gracias!