

**Nuevos análogos de insulina. Su utilización en pacientes con enfermedad renal crónica**

La insulina se elimina principalmente por vía renal. El deterioro de la función renal en personas con diabetes disminuye el *clearance* de la misma, generando una mayor exposición a esta hormona<sup>1</sup> y aumentando el riesgo de hipoglucemia<sup>2</sup>. El deterioro de la función renal puede afectar el perfil farmacocinético de algunos productos insulínicos<sup>3</sup>.

*Insulina degludec*

Fue estudiada la farmacocinética de la insulina degludec en personas con función renal normal, con deterioro renal leve, moderado, grave y enfermedad renal terminal en hemodiálisis. Las características farmacocinéticas de degludec fueron similares en personas con deterioro renal, sin diferencias estadísticamente significativas vs. individuos con función renal normal. En sujetos con enfermedad renal terminal, los parámetros farmacocinéticos fueron similares cuando el período de evaluación incluyó hemodiálisis. Como conclusión, no se requiere ajuste de dosis con degludec por deterioro de la función renal<sup>4</sup>.

Tampoco se observaron diferencias significativas en el estudio DEVOTE. Además, en dicho estudio (prospectivo, internacional, multicéntrico, aleatorizado, doble ciego, de tratamiento al objetivo, conducido por eventos, que evaluó la seguridad cardiovascular de insulina degludec vs. insulina glargina U100) se realizó el análisis estratificado por función renal<sup>5</sup>.

*Insulina glargina U300*

La insulina glargina U300, el otro análogo de insulina lenta de reciente incorporación para el tratamiento de la diabetes, también ha sido comparada con insulina glargina U100 en pacientes con enfermedad renal. Esta comparación fue hecha en un meta-análisis *post hoc* en pacientes con diabetes tipo 2 que participaron del estudio EDITION 1, 2 y 3. El control glucémico fue similar con menos hipoglucemias nocturnas independientemente de la función renal<sup>6</sup>.

León E. Litwak

Hospital Italiano de Buenos Aires, Argentina

e-mail: leon.litwak@hospitalitaliano.org.ar

1. Oulahiane A, Anaddam S, Ouleghzal H, et al. Gestion du diabète en cas d'insuffisance rénale chronique. *Nephrol Ther* 2012; 8: 135-40.
2. Mühlhauser I, Toth G, Sawicki PT, Berger M. Severe hypoglycemia in type 1 diabetic patients with impaired kidney function. *Diabetes Care* 1991; 14: 344-6.
3. Scheen AJ. Pharmacokinetic considerations for the treatment of diabetes in patients with chronic kidney disease. *Expert Opin Drug Metab Toxicol* 2013; 9: 529-50.
4. Rave K, Heise T, Pfützner A, Heinemann L, Sawicki PT. Impact of diabetic nephropathy on pharmacodynamic and pharmacokinetic properties of insulin in type 1 diabetic patients. *Diabetes Care* 2001; 24: 886-90.
5. Marso SP, McGuire DK, Zinman B, et al. Efficacy and safety of degludec versus glargine in type 2 diabetes. *N Engl J Med* 2017; 377: 723-32.
6. Escalada J, Halimi S, Senior P, et al. Glycemic control and hypoglycemia benefits with insulin glargine 300 U/MI (GLA-300) extend to people with type 2 diabetes (T2DM) and mild-to-moderate renal impairment. *Diabetes Technol Ther* 2017; 19(S1): A1-A133.