



ORIGINAL

Eficacia en la reducción de eventos adversos de la insulino-terapia en pauta bolo-basal frente a la pauta deslizando en pacientes con diabetes durante la hospitalización convencional: revisión sistemática de la literatura y metaanálisis



Covadonga Gómez Cuervo^{a,*}, Ana Sánchez Morla^b,
María Asunción Pérez-Jacoiste Asín^a, Otilia Bisbal Pardo^a, Luis Pérez Ordoño^b y
Juan Vila Santos^b

^a Servicio de Medicina Interna, Hospital Universitario 12 de Octubre, Madrid, España

^b Servicio de Urgencias, Hospital Universitario 12 de Octubre, Madrid, España

Recibido el 24 de septiembre de 2015; aceptado el 28 de noviembre de 2015

Disponible en Internet el 28 de enero de 2016

PALABRAS CLAVE

Diabetes;
Medicina
hospitalaria;
Metaanálisis

Resumen

Introducción: El objetivo de esta revisión es evaluar la efectividad para disminuir los eventos adversos clínicos y la seguridad de la insulino-terapia en régimen bolo-basal-corrector o basal-corrector frente a la insulino-terapia en «pauta deslizando», en pacientes con diabetes o con hiperglucemia de reciente diagnóstico ingresados en una planta de hospitalización convencional, no críticos, tanto médica como quirúrgica.

Método: Se realizó búsqueda en Medline. La *odds ratio* fue la medida resumen principal. Se empleó un modelo de efectos aleatorios con la técnica de Mante-Haenszel.

Resultados: Novecientas cincuenta y siete citas de las cuales 9 fueron finalmente incluidas en la revisión sistemática. Los pacientes en el grupo BB tuvieron un mejor control glucémico que aquellos con PD. Globalmente, se objetiva una tendencia no significativa hacia un menor riesgo de eventos adversos en el grupo BB frente a PD (OR 0,67 –IC 95%: 0,22-2,04– [$I^2 = 71\%$]). Existe una tendencia no significativa hacia un mayor riesgo de hipoglucemia en el grupo BB (OR: 2,29; IC 95% 0,50-10,49 [$I^2 = 70\%$]).

Conclusión: A pesar de su beneficio para el control glucémico durante la hospitalización, esta revisión no ha objetivado que el uso de la pauta BB disminuya eventos clínicos en pacientes

* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: cova.gomez.cuervo@gmail.com (C. Gómez Cuervo).

KEYWORDS

Diabetes;
Hospital medicine;
Meta-analysis

hospitalizados en planta convencional. Debido a la heterogeneidad en los resultados, consideramos que se requieren ensayos clínicos que contemplen su efecto en subgrupos de pacientes en los que la pauta BB se pueda usar de forma segura y con períodos de seguimiento más prolongados.

© 2015 SEEN. Publicado por Elsevier España, S.L.U. Todos los derechos reservados.

Effective adverse event reduction with bolus-basal versus sliding scale insulin therapy in patients with diabetes during conventional hospitalization: Systematic review and meta-analysis

Abstract

Introduction: The aim of this review was to assess the effectiveness to reduce clinical adverse events and safety of insulin administered in basal-bolus-corrector or basal-corrector regimens (BB) versus a sliding scale scheme (SS) in patients with diabetes or newly diagnosed hyperglycemia admitted to a conventional (not critical) medical or surgical hospital ward.

Method: A Medline search was conducted. The Odds ratio was the main summary measure. A random effects model with the Mantel-Haenszel procedure was used.

Results: A total of 957 citations were collected, of which nine were finally included in the systematic review. Patients in the BB group had better blood glucose control than those with SS. Overall, there was a nonsignificant trend to a lower risk of adverse events in the BB as compared to the SS group (OR 0.67 [95% CI 0.22 to 2.04], [$I^2 = 71\%$]). There was a nonsignificant trend to an increased risk of hypoglycemia in the BB group (OR 2.29 [95% CI 0.50 to 10.49] [$I^2 = 70\%$]).

Conclusion: Despite its benefit for glycemic control during hospitalization, this review did not show that use of the BB scheme decreases clinical events in patients hospitalized in a conventional ward. Because of heterogeneity of the results, we think that clinical trials are needed addressing its effect in patient subgroups in which the BB scheme may be used safely and with longer follow-up periods.

© 2015 SEEN. Published by Elsevier España, S.L.U. All rights reserved.

Introducción

La diabetes mellitus (DM) es una enfermedad con una prevalencia creciente y un fuerte impacto en los sistemas de salud de la mayoría de los países, con un desarrollo económico estable. En España se estima que el 14%¹ de la población sufre DM, lo que supone un total de 5.809 millones de euros en costes directos y 17.650 millones de euros en costes indirectos (incluyendo en este aspecto el absentismo laboral, bajas, jubilaciones precoces y mortalidad anticipada)². Asimismo, la diabetes ocasiona un amplio abanico de complicaciones, tanto agudas como crónicas, lo que conlleva que su prevalencia en población hospitalizada sea aún mayor. Un estudio transversal realizado en nuestro país establece que hasta un 26% de los pacientes hospitalizados, tanto en áreas médicas como quirúrgicas, presentan hiperglucemia durante la hospitalización³, y esta cifra puede ascender hasta el 38% en registros provenientes de Estados Unidos⁴.

Fisiopatológicamente la hiperglucemia conduce al daño celular y genera una disfunción inmune mediante varios mecanismos (liberación de citoquinas proinflamatorias, alteración de la función de los neutrófilos, liberación de radicales libres de oxígeno, entre otros)⁵. Así, está establecido el efecto deletéreo de la hiperglucemia durante

la hospitalización en diversos escenarios clínicos, tanto en pacientes críticos como no críticos⁴. Hay una mayor tasa de complicaciones (incluyendo infecciones) y mortalidad en el postoperatorio en pacientes con mal control glucémico al ingreso^{6,7} y es un factor predictor de mortalidad en pacientes ingresados por un infarto de miocardio⁸ o por un ictus⁹. Además, la hiperglucemia se relaciona con una mayor tasa de infecciones en pacientes sometidos a trasplante de médula ósea¹⁰ y con una menor duración de la remisión completa y mayor mortalidad en pacientes ingresados para tratamiento de una leucemia linfoblástica aguda¹¹, entre otros ejemplos.

Clásicamente, el control de la hiperglucemia en la hospitalización se realizaba mediante las conocidas como «pautas deslizantes» (PD), que consistían en la administración de insulina regular únicamente en función de los controles glucémicos previos a las comidas. La utilidad de esta pauta, alejada de la secreción fisiológica de insulina, ha sido refutada ampliamente¹². En estudios observacionales no se ha demostrado su eficacia para el control de la glucemia^{13,14}, y en ensayos clínicos más recientes se ha probado su inferioridad frente a las denominadas pautas bolo-basal (BB)^{15,16}. A pesar de lo previo, dada su simpleza y, probablemente, por el miedo a la hipoglucemia de los clínicos, continúan siendo ampliamente utilizadas hoy en día. En nuestro medio hasta

Download English Version:

<https://daneshyari.com/en/article/2773283>

Download Persian Version:

<https://daneshyari.com/article/2773283>

[Daneshyari.com](https://daneshyari.com)