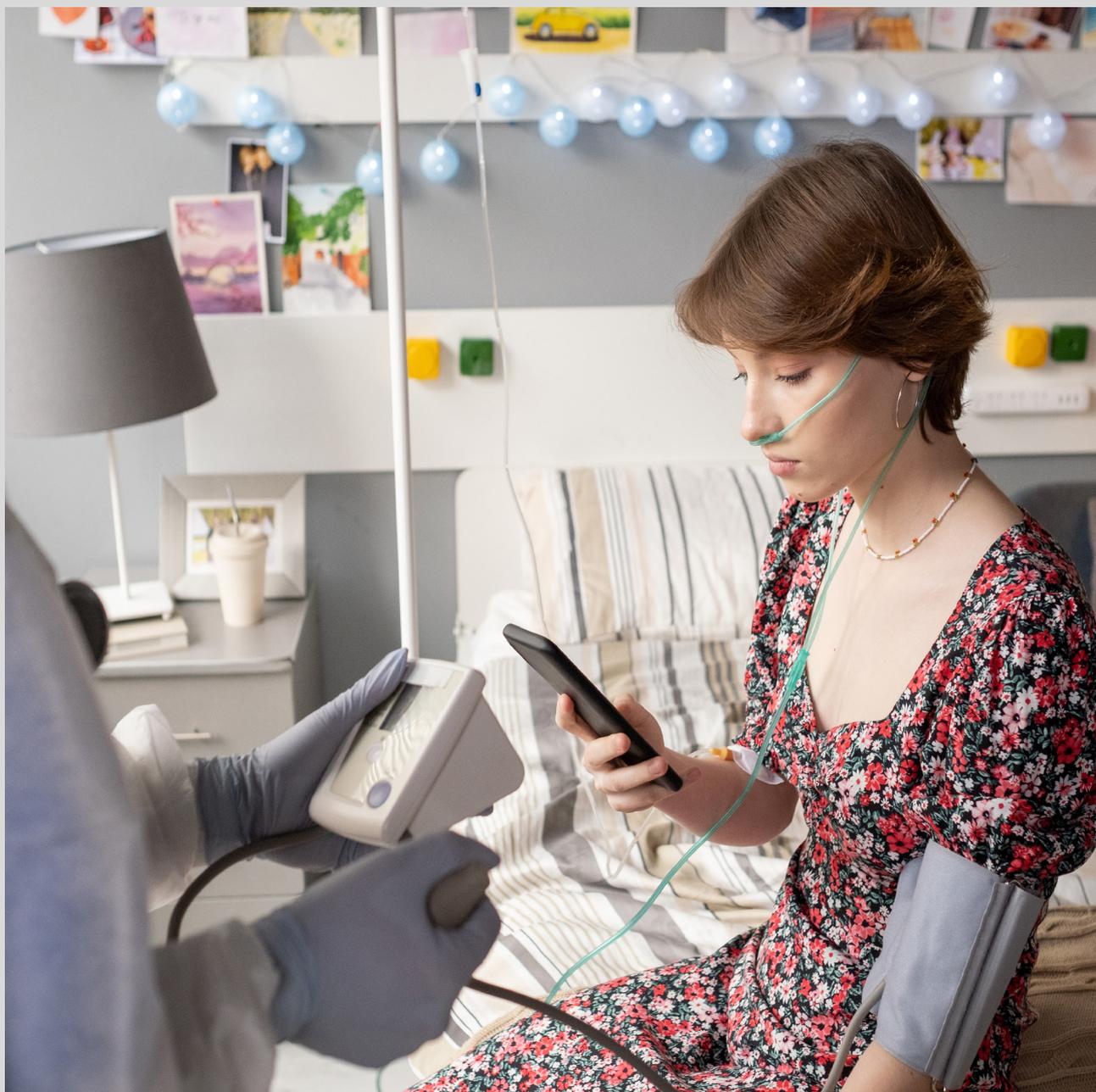


Pauta de insulina móvil intensiva vs pauta bolo-basal en pacientes diabéticos tipo II hospitalizados



JOURNAL

VOL 4 - N° 60



MAYO 2023

CONTENIDO

ABSTRACT

Introducción del tema a tratar en inglés y español

AUTOEVALUACIÓN

Cortas preguntas que determinan la asimilación del contenido

ARTÍCULO

Texto resumen del artículo original e interpretación realizada por el autor del equipo editorial MPG Journal sobre el artículo original

REFERENCIAS

Bibliografías consultadas para la confección de este artículo

EDITORIAL

AUTORES

Natalia Sánchez Prida

Medicina Familiar y Comunitaria
Hospital Universitario 12 de Octubre

Doi Zenodo

<https://doi.org/10.5281/zenodo.7925564>

REVISTA ORIGINAL

Efficacy and Safety of Intensive Versus Nonintensive Supplemental Insulin With a Basal-Bolus Insulin Regimen in Hospitalized Patients With Type 2 Diabetes: A Randomized Clinical Study.

Priyathama Vellanki, Saumeth Cardona, Rodolfo J. Galindo, Maria A. Urrutia, Francisco J.

DOI: <https://doi.org/10.2337/dc21-1606>

ESPECIALIDADES

Endocrinología
Medicina General
Urgencias

PALABRAS CLAVE

Diabetes Mellitus
Hipoglucemia

KEY WORDS

Diabetes Mellitus
Hypoglycemia

JOURNAL

VOL 4 - N° 60



MAYO 2023

ABSTRACT

La pauta móvil de insulina añadida a la pauta bolo-basal en forma de escala correctora, se ha asociado a menor morbimortalidad en pacientes diabéticos tipo II hospitalizados en planta convencional. Sin embargo, conlleva mayor probabilidad de hipoglucemia iatrogénica y complejidad en su administración, por lo que se podría inclinar la balanza a favor del uso de una pauta bolo-basal menos rígida en pacientes con hiperglucemia moderada.

The intensive sliding scale insulin treatment added to the bolus-basal regimen in the form of a corrective scale leads to less morbimortality in non-ICU patients with type 2 diabetes. However, it brings higher probability of iatrogenic hypoglycemia and a more complex administration. Therefore, the basal-bolus insulin regimen could be a better option in patients with moderate hyperglycemia.

JOURNAL

VOL 4 - N° 60



MAYO 2023

ARTÍCULO

Se realizó un estudio randomizado de no inferioridad en un hospital de Atlanta en 215 pacientes diabéticos hospitalizados en planta convencional de entre 18-80 años, con diagnóstico de diabetes de más de 3 meses y tratamiento en domicilio con antidiabéticos orales, inyectables o insulina. Se excluyeron pacientes graves, con cetoacidosis o bajo tratamiento corticoideo.

Un grupo recibió una pauta bolo-basal con dosis suplementarias ante glucemias preprandiales >260 mg/dl y otro grupo con pauta móvil con valores >140 mg/dl. Como objetivo principal, se analizó la diferencia de valores en la glucemia basal, sin hallar diferencias estadísticamente significativas (pauta móvil 172 ± 38 mg/dL vs. bolo-basal 173 ± 43 mg/dL, p 0,001 de no inferioridad).

Como objetivos secundarios, se analizó el valor total diario de unidades de insulina administradas, el porcentaje de tiempo en hiperglucemia (>260 mg/dl) e hipoglucemia (<70 mg/dl) y complicaciones como fallo renal, infecciones, neumonía y fallecimiento, sin hallar diferencias estadísticamente significativas. La cantidad de dosis suplementarias administradas fue similar en ambos grupos, probablemente porque se titularon las unidades de insulina diariamente. El 47% de los pacientes del grupo con pauta móvil presentó al menos un episodio de hiperglucemia con valor >260 mg/dl, observándose en el 39% en el grupo bolo-basal, lo que podría explicar también la escasa diferencia en la cantidad de dosis de insulina administradas a los pacientes en ambos grupos.

Los autores concluyen que se podría plantear con seguridad una pauta bolo-basal no intensiva en pacientes con hiperglucemias moderadas (<260 mg/dl).

La pauta de insulina bolo-basal móvil tiene actualmente un grado de recomendación A para su empleo en pacientes hospitalizados con ingesta adecuada, puesto que se presupone que el control estricto mantiene al paciente en euglucemia¹. Sin embargo, la complejidad de su uso (que puede dar lugar a errores graves en la administración) y la asociación a episodios de hipoglucemia, hacen que se busquen otros regímenes más simples.

Existen diferentes estudios que comparan la pauta bolo-basal estricta frente a alternativas. Así, un estudio mostró que los episodios de hipoglucemia y el coeficiente glicémico de variación fueron menores en un grupo que recibió insulina más un i-DPP4 frente a los que recibieron sólo insulina². Un estudio sistemático que comparó diferentes ensayos clínicos de bases de datos no logró concluir si una pauta móvil era mejor que una pauta bolo-basal³. La utilización de dispositivos para la monitorización continua de glucosa ha comprobado sin embargo que una pauta bolo-basal estricta asocia una incidencia baja de hipoglucemia en hospitalizados, apoyando así el esmero en lograr la euglucemia.

ARTÍCULO

Estos resultados contrastan con los de otro estudio que aboga por el empleo de una pauta de sólo insulina basal frente a una pauta bolo-basal ya que, según los resultados que arroja, el control glucémico era peor en el segundo grupo, con la complejidad añadida en su administración.

Se deduce por tanto que los estudios y protocolos actuales no logran establecer cuál es el régimen óptimo para el control glucémico en pacientes hospitalizados. Puede concluirse que, además de ser necesario el diseño de estudios adaptados a las características de nuestra población, la individualización y la supervisión de los tratamientos con la evolución del paciente deben primar frente a la utilización de protocolos rígidos.

JOURNAL

VOL 4 - N° 60



MAYO 2023

AUTOEVALUACIÓN

- 1 Señale la FALSA con respecto a la pauta bolo-basal móvil.**
- a** Su empleo en pacientes diabéticos hospitalizados no críticos y con buena ingesta oral es de grado A.
 - b** Su empleo se asocia a hipoglucemia iatrogénica
 - c** Su empleo no es cuestionado
 - d** Uno de sus inconvenientes es la complejidad de su administración
- 2 Con respecto al tratamiento insulínico en pacientes diabéticos no críticos con buena ingesta oral, señale la FALSA.**
- a** Se emplean diferentes estrategias, la pauta bolo-basal móvil es la más usada
 - b** El tratamiento debe individualizarse y debe ser flexible
 - c** El objetivo es la euglucemia para disminuir complicaciones
 - d** Puesto que se trata de pacientes con buena ingesta oral, no hay riesgo de hipoglucemia

REFERENCIAS

Vol 13 N17; págs. 982-986. 2020. Hernández E.L., de Windt F., Fernández Truchaud A. Therapeutic protocol of the diabetic patient in special situations: hospital admission, surgical intervention, procedures, fever and steroids. *Enfermedades endocrinológicas y metabólicas (V) Diabetes mellitus (II)*. Medicine.

Doi: [10.1016/j.med.2020.09.025](https://doi.org/10.1016/j.med.2020.09.025)

Vol 11 N10; pág. 2813. 2022. Batule S., Ramos A., Pérez-Montes de Oca A. Comparison of Glycemic Variability and Hypoglycemic Events in Hospitalized Older Adults Treated with Basal Insulin plus Vildagliptin and Basal-Bolus Insulin Regimen: A Prospective Randomized Study. *Journal of Clinical Medicine*.

Doi: <https://doi.org/10.3390/jcm11102813>

Vol 2018 N11; pág. CD011296. 2018. Colunga Lozano L.E., Gonzalez Torres F.J., Delgado Figueroa N., Gonzalez Padilla D.A., Hernandez A.V., Roman Y., Cuello García C.A. Sliding scale insulin for noncritically ill hospitalised adults with diabetes mellitus. *Cochrane Database of Systematic Reviews*.

Doi: <https://doi.org/10.1002/2F14651858.CD011296.pub2>

Vol 14 N4; págs 233-239. 2020. Gómez A.M., Imitola Madero A., Henao Carrillo D.C., Rondón M. Hypoglycemia Incidence and Factors Associated in a Cohort of Patients With Type 2 Diabetes Hospitalized in General Ward Treated With Basal Bolus Insulin Regimen Assessed by Continuous Glucose Monitoring. *Journal of Diabetes Science and Technology*.

Doi: <https://doi.org/10.1177/1932296818823720>

Vol 5 N8; Pág bvab101. 2021. Sadhu A.R., Patham B., Vadhariya A., Chikermame S.G., Johnson M.L. Outcomes of "Real-World" Insulin Strategies in the Management of Hospital Hyperglycemia. *Journal of the Endocrine Society*.

Doi: <https://doi.org/10.1210/jendso/bvab101>

JOURNAL

VOL 4 - N° 60



MAYO 2023