

Hiper glucemia en el Paciente Internado con Diabetes

La prevalencia de diabetes en los pacientes adultos hospitalizados se encuentra entre el 10% y 20%. Existe una relación entre la hiper glucemia en los individuos internados y la evolución adversa.

Fuente: Global Guideline for Type 2 Diabetes 109-113, 2012
Autores: International Diabetes Federation
Institución: International Diabetes Federation, Bruselas, Bélgica

Atención recomendada

Todos los pacientes con diabetes que ingresan a un hospital deben tener claramente registrada su condición en la historia clínica. En todos los casos es preciso solicitar un control de la glucemia. Se designa a un profesional entrenado en la atención de los pacientes diabéticos para tratar y coordinar los sistemas de atención relacionados con el tratamiento de la diabetes en los pacientes hospitalizados. El personal hospitalario debe estar entrenado sobre las necesidades de esta población. Se debe alentar al paciente sobre el cuidado personal (elección de los alimentos, control personal de la glucemia capilar, ajuste en la dosis de insulina) en una forma integrada con la atención convencional. Se recomienda contar con un plan para el momento del alta y seguimiento para todos los sujetos diabéticos.

Los pacientes con hiper glucemia en la internación, que no tengan diagnóstico previo de diabetes, también deben contar con planes adecuados de seguimiento y la atención tiene que ser documentada al alta.

Antes de los procedimientos electivos se evalúa la glucemia y las complicaciones metabólicas o vasculares, en particular la función renal y cardíaca. Se aconseja sobre el tratamiento de la diabetes en los días previos al procedimiento. Se utiliza un protocolo para los procedimientos y operaciones en los sujetos internados con diabetes. El objetivo consiste en mantener los valores de las glucemias preprandiales en menos de 8 mmol/mol (140 mg/dl) y los de las glucemias al azar en menos de 10 mmol/l (180 mg/dl), siempre y cuando estos valores se alcancen en forma segura. Si se requiere la infusión de insulina por vía intravenosa, por lo general ésta se administra como una infusión de insulina, glucosa y potasio.

Se debe alertar a los individuos con diabetes sobre los riesgos especiales durante los procedimientos. Entre éstos se incluyen el riesgo asociado con la neuropatía (cicatrización de la ulceración, paro cardíaco), el sangrado intraocular por vasos de neovascularización (procedimientos vasculares y otras cirugías que requieran anticoagulación) y el uso de fármacos (riesgo de insuficiencia renal aguda con acidosis láctica en las personas en tratamiento con metformina luego del uso de medios de contraste radiológicos). En el caso de pacientes internados en unidades de cuidados intensivos, usualmente el control de la glucemia se realiza mediante la infusión de insulina por vía intravenosa.

Es necesario establecer un protocolo para asegurar la detección y el control inmediato de la hiper glucemia en cualquier individuo con un evento coronario agudo o un accidente cerebrovascular. Por lo general, esto se realiza con la terapia con

insulina por vía intravenosa y, luego, por vía subcutánea, una vez que el paciente se encuentra estable y recibe alimentos.

En la mayoría de los pacientes gravemente enfermos, una vez que se inicia el tratamiento con insulina, se recomienda mantener un rango de glucemia entre 8 y 10 mmol/l (140 y 180 mg/dl). Es recomendable evitar la hipoglucemia. Las unidades de emergencia deben contar con normas que establezcan que en todos los pacientes graves se debe medir la glucemia.

Atención limitada

Los hospitales designan a un individuo a cargo de las cuestiones relacionadas con la internación de los pacientes diabéticos para coordinar el conocimiento de las necesidades y la provisión de la atención. También se deben aportar y utilizar directrices y protocolos para la atención de los pacientes diabéticos internados.

De no ser posible el tratamiento de la glucemia, de acuerdo con lo expuesto en la atención recomendada, la administración de insulina de acción corta, por vía subcutánea, con controles frecuentes de la glucemia, puede utilizarse en situaciones de emergencia. La administración de insulinas de acción más prolongada (por ejemplo, NPH) se requiere para los procedimientos menores o las condiciones más estables.

Atención exhaustiva

Se incluye la evaluación por parte de un especialista en diabetes cuando el estado general del paciente cambia o el control glucémico es problemático. El personal debe ser entrenado en cuestiones del tratamiento de la diabetes. El control telemático de la glucemia puede usarse en el consultorio del especialista en los pacientes que se encuentran en situaciones críticas.

Fundamento

La prevalencia de diabetes en los pacientes adultos hospitalizados se encuentra entre el 10% y 20%. Existen tres situaciones en las cuales puede producirse hiper glucemia en pacientes internados: diagnóstico conocido de diabetes, la presencia de diabetes previamente no diagnosticada o una hiper glucemia transitoria relacionada con la internación. Se ha demostrado que existe una relación entre la hiper glucemia en los individuos internados y la evolución adversa.

El estudio NICE SUGAR comparó el control glucémico intensivo con el control convencional en más de 6 000 pacientes graves, la mayoría de los cuales requirió ventilación mecánicamente asistida. La mortalidad fue significativamente mayor

en el grupo de tratamiento intensivo en comparación con el tratamiento convencional. La tasa de hipoglucemia grave fue mayor, también, en el primer grupo. Esto sugiere que un control muy estricto de la glucemia, con valores menores de 6.1 mmol/mol (110 mg/dl), es discutible.

En un metanálisis reciente de 26 ensayos clínicos se concluyó que el tratamiento intensivo con insulina aumentó el riesgo de hipoglucemia y no fue beneficioso sobre la mortalidad en los pacientes graves.

La *American Diabetes Association* recomienda que los pacientes internados en unidades de cuidados intensivos reciban tratamiento con infusiones de insulina con el objetivo de mantener la glucemia entre 140 y 180 mg/dl. No se sugiere lograr un valor de glucemia menor de 110 mg/dl. También se debe considerar la infusión de insulina en las circunstancias en las que se requiera un control glucémico inmediato o en el ayuno prolongado. En los pacientes que no se encuentran en condiciones críticas se recomienda un valor de glucemia entre 7.8 a 10 mmol/l (140 a 180 mg/dl); por lo general, esto requerirá el uso de insulina subcutánea al inicio e insulina de acción corta.

No se indica que los pacientes reciban metformina durante la internación, dado que pueden presentar complicaciones durante su estadía, como insuficiencia renal, inestabilidad

hemodinámica o requerir un estudio por imágenes que precise un medio de contraste.

El cuidado personal puede ser apropiado para los pacientes adultos competentes que se encuentran estables desde el punto de vista clínico y que se encargan del tratamiento de la diabetes en sus hogares en forma eficaz. El control de la glucemia capilar debe tener un responsable definido; este procedimiento es manual, requiere entrenamiento, políticas con respecto a su frecuencia y conductas de acción ante ciertos valores. También es preciso realizar un control de calidad y el mantenimiento regular del equipamiento.

La atención de los pacientes diabéticos hospitalizados tiene que contar con la disponibilidad de personal entrenado y de protocolos de actuación. Se recomienda realizar auditorías sobre el control glucémico en general y durante la cirugía, luego de un infarto de miocardio o en la unidad de cuidados intensivos. Se deben revisar los ingresos a la unidad coronaria para asegurar que se evalúe la glucemia y se tomen las conductas apropiadas durante la permanencia en la unidad y durante el seguimiento. Un indicador potencial a evaluar puede ser el número de personas con diabetes tipo 2 que ingresa a un hospital y cuenta con un plan de atención durante la internación, como un porcentaje de los sujetos con diabetes tipo 2 que es internado en un período dado.

Copyright © Sociedad Iberoamericana de Información Científica (SIIC), 2014
www.siicsalud.com



Sociedad Iberoamericana de
Información Científica (SIIC)

Rosa María Hermitte
Directora PEMC-SIIC

SIIC, Consejo de Dirección:
Edificio Calmer, Avda. Belgrano
430 (C1092AAR),
Buenos Aires, Argentina
Tel.: +54 11 4342 4901
comunicaciones@siicsalud.com
www.siic.info

Los textos de **Guías Distinguidas** (GD) fueron seleccionados de la base de datos SIIC *Data Bases*.
Los artículos de GD fueron resumidos objetivamente por el Comité de Redacción Científica de SIIC. El contenido de GD es responsabilidad de los autores que escribieron los textos originales. Los médicos redactores no emiten opiniones o comentarios sobre los artículos que escriben. Prohibida la reproducción total o parcial por cualquier medio o soporte editorial sin previa autorización expresa de SIIC.