

OPTIMIZACIÓN DEL TRATAMIENTO DE LA DIABETES MELLITUS Y DEL ESTADO NUTRICIONAL EN LAS UNIDADES DE ICTUS

Documento de consenso SEEN-SEN 2023

María del Mar Freijo, Elena López-Cancio, Francisco Moniche, Marta Rubiera (Grupo de estudio de enfermedades cerebrovasculares de la SEN)
Pedro J. Pinés, Francisco Pita, María Riestra, Pedro Rozas (Área de conocimiento de diabetes y área de conocimiento de nutrición de la SEEN)

Todos los autores han participado por igual en la elaboración del documento

SEEN: Sociedad Española de Endocrinología y Nutrición; SEN: Sociedad Española de Neurología.

RECOMENDACIONES AL INGRESO Y DURANTE LA HOSPITALIZACIÓN (FASE I)

PACIENTES CON DIAGNÓSTICO PREVIO

Registrar en **historia clínica** si existe diagnóstico previo de DM y el tipo, así como todo tratamiento farmacológico anterior a la hospitalización.



PACIENTES SIN DIAGNÓSTICO PREVIO

Búsqueda activa de DM desconocida

Determinar HbA1c

Descartar hiperglucemia de estrés

Determinar glucemia capilar:

- Cada **6h** las primeras **24 h** tras el ictus agudo.
- Posteriormente si recibe nutrición enteral/parenteral o corticoides

VALORACIÓN DE LA SITUACIÓN ACTUAL

Analítica

- Glucosa plasmática
- HbA1c
- Creatinina
- TFGe
- Colesterol total
- Colesterol- LDL
- Colesterol- HDL
- Colesterol- no HDL
- TG
- Apo B (si está disponible)
- Ratio albumina/creatinina en orina (si es posible)

Cribados tras ingreso

Desnutrición

- En las primeras 24-48 h
- Semanalmente si no hay riesgo en valoraciones previas

Sarcopenia

- En las 1ª 24-48h

Disfagia

- En las 1ª 24-48 h en pacientes con sospecha de disfagia orofaríngea (previo al inicio de la ingesta oral)



Si hay riesgo de desnutrición o disfagia, determinar: albúmina, prealbúmina, PCR y realizar la medición del perímetro de pantorrilla

Control

Mantener un control glucémico entre **140 y 180 mg/dl** y evitar valores de glucosa < 100 mg/dl durante la hospitalización

TRATAMIENTO

Terapia farmacológica



EN GENERAL

Insulina subcutánea

SIN INGESTA ORAL Y CON INGESTA ENTERAL CONTINUA

Insulina basal y correctora si es precisa

CON INGESTA ORAL Y ENTERAL "EN BOLOS"

Insulina basal y de acción rápida (prandial + correctora) antes de las ingestas

SE PUEDEN VALORAR FÁRMACOS NO INSULÍNICOS EN SITUACIONES ESPECIALES, CON USO SUPERVISADO POR EL EQUIPO DE ENDOCRINOLOGÍA Y NUTRICIÓN

Terapia nutricional



Sonda nasogástrica para **nutrición enteral** con comprobación radiológica en cámara gástrica si se **detecta disfagia grave** y/o el nivel de consciencia no permita la ingesta oral

En los pacientes con dieta oral debe registrarse regularmente la **seguridad y la eficacia** de la ingesta

Se recomienda valorar el uso de **fórmulas específicas de diabetes en nutrición enteral y como suplemento oral nutricional**, cuando sea necesario

EVITAR PERIODOS DE DIETA >48 H EN PACIENTES CON DESNUTRICIÓN Y > 5 DÍAS EN PACIENTES CON ESTADO NUTRICIONAL ADECUADO PREVIO A HOSPITALIZACIÓN

¿CUÁNDO REALIZAR INTERCONSULTA HOSPITALARIA A ENDOCRINOLOGÍA Y NUTRICIÓN?

- Pacientes con DM en tratamiento con una pauta completa de insulina previamente a la hospitalización
- Pacientes con DM usuarios de MCG intersticial previamente a la hospitalización
- Pacientes diagnosticados de DM durante la hospitalización por HbA1c \geq 6.5% sin tratamiento farmacológico previo
- Pacientes con dieta oral que presentan **ingestas < 75%** de sus requerimientos estimados de calorías y proteínas de manera mantenida

- Pacientes que presentan **inadecuado control glucémico durante la hospitalización** (a pesar de la aplicación del protocolo de tratamiento del centro) y/o **previo al ingreso**
- Pacientes que han precisado **tratamiento con insulina durante la hospitalización** en los que se prevé **necesidad de mantenimiento tras el alta hospitalaria**
- Pacientes que precisan soporte nutricional con **nutrición enteral**

El **alta hospitalaria** de una persona con DM se debe planificar con **\geq 48 horas de antelación**. El régimen terapéutico al alta dependerá de:

- Ingesta adecuada y/o necesidad de nutrición enteral
- Grado de control metabólico previo (HbA1c)
- Necesidad de insulina en la pauta de tratamiento
- Riesgo de hipoglucemia
- Necesidad de automonitorización de glucosa capilar y/o MCG intersticial
- Capacidad de autogestión y nivel de educación terapéutica
- Presencia de otros tratamientos asociados al alta que puedan afectar al control glucémico. Existencia de comorbilidades y complicaciones de la DM
- Posibilidad de seguimiento estrecho precoz tras el alta hospitalaria

¿CUÁNDO REALIZAR UNA VISITA DE ENLACE DE ENDOCRINOLOGÍA Y NUTRICIÓN?

DURANTE HOSPITALIZACIÓN: Para facilitar la comunicación entre niveles asistenciales, se recomienda la realización de un **informe complementario** por parte de Endocrinología y Nutrición que incluya:

- Tipo de DM
 - Tiempo de evolución
 - Presencia de complicaciones establecidas
 - Tratamiento previo a la hospitalización
 - Grado de control previo a la hospitalización
 - Grado de control durante la hospitalización
 - Educación terapéutica adaptada al tratamiento farmacológico
 - Indicación del modo de monitorización adecuado de la glucemia: capilar (frecuencia) o MCG intersticial
 - Diagnóstico de desnutrición basado en criterios GLIM
 - Diagnóstico de disfagia asociada a enfermedad neurológica
 - Soporte nutricional recibido durante la hospitalización
 - Situación nutricional en el momento del alta hospitalaria: antropometría, valoración morfofuncional y capacidad de deglución
 - Necesidad de soporte nutricional tras el alta hospitalaria
 - Necesidad de seguimiento en CCEE de Endocrinología y Nutrición
- Tratamiento al alta, con especial interés en:**
- Optimización terapéutica
 - Optimización nutricional basada en un patrón de dieta mediterránea suplementada con AOVE y/o frutos secos
 - Valorar el inicio de fármacos con beneficio vascular-renal demostrado (arGLP-1 y/o iSGLT-2)
 - Valorar inicio de fármacos con posible beneficio específico sobre EC (semaglutida, dulaglutida, pioglitazona)
 - Valorar suspensión de fármacos con mayor riesgo de hipoglucemia (sulfonilureas y repaglinida) y/o sin beneficio vascular
 - Ajuste del tratamiento con insulina adaptado a la situación clínica del paciente
 - Tratamiento de la obesidad

Se recomienda registrar, si procede, el diagnóstico de DM, desnutrición y/o disfagia en el informe de alta de Neurología

TRAS ALTA HOSPITALARIA

- En pacientes con tratamiento con **insulina previo a hospitalización**
En los que se hayan hecho cambios en su pauta de tratamiento que puedan afectar a las necesidades de insulina
- En pacientes que hayan **iniciado tratamiento con insulina durante la hospitalización**
Que puedan requerir ajustes de dosis tras el alta
- En pacientes con **comorbilidades establecidas, fragilidad y/o elevado riesgo de hipoglucemias**

RECOMENDACIONES DURANTE EL SEGUIMIENTO TRAS LA HOSPITALIZACIÓN (FASE II)

RECOMENDACIONES EN PACIENTES SIN SEGUIMIENTO EN ENDOCRINOLOGÍA Y NUTRICIÓN

REGISTRAR

- El diagnóstico de DM conocida previamente o diagnosticada durante la hospitalización
- Talla, peso e IMC

MANTENER BÚSQUEDA ACTIVA

- De DM en pacientes sin diagnóstico previo
 - Determinar HbA1c, si no existe determinación en los 3 meses previos
- Revisar los resultados del control glucémico determinados por HbA1c

- En los pacientes con desnutrición, sarcopenia o disfagia añadir:
- Reevaluación de la disfagia (historia clínica, EAT-10)
 - Recuperación, estabilización o pérdida de peso
 - Mantenimiento del soporte nutricional (dieta oral o nutrición enteral)

EVALUAR

- El cumplimiento de pautas de dieta y actividad física recomendadas al alta
- El riesgo de hipoglucemia, considerando:
 - Episodios previos de hipoglucemia grave o inadvertidas
 - Tratamiento con insulina, sulfonilurea, repaglinida
 - Dificultades para mantener una ingesta adecuada (si se asocia alguno de los fármacos previos)
 - Deterioro de la función renal con TFGe < 30 mL/min/m²
 - Paciente con sospecha de fragilidad

VALORAR

- La prescripción de fármacos con posible beneficio sobre enfermedad cerebrovascular.
- La deprescripción de fármacos con balance beneficio-riesgo negativo.

¿CUÁNDO REALIZAR LA DERIVACIÓN A CONSULTAS EXTERNAS DE ENDOCRINOLOGÍA Y NUTRICIÓN?

- Pacientes con **inadecuado control glucémico** en tratamiento con **\geq 3 fármacos diferentes a insulina**
- Pacientes con **hipoglucemias con insulina o sulfonilurea/repaglinida**
- TFGe estimado < 30 ml/min
- Dificultades administrativas** para prescripción, intolerancia, contraindicación o **efectos secundarios importantes** con fármacos con perfil vascular beneficioso
- Pacientes con **comorbilidades relevantes u obesidad**
- Pacientes con **desnutrición, sarcopenia o disfagia**

SEEN
Sociedad Española de Endocrinología y Nutrición

SEN
Sociedad Española de Neurología

APO: apolipoproteína; arGLP-1: agonista del péptido similar al glucagón tipo 1, de sus siglas en inglés; CEE: consultas externas; DM: diabetes mellitus; EC: enfermedad cerebrovascular; GLIM: iniciativa de liderazgo global sobre desnutrición, de sus siglas en inglés; HbA1c: hemoglobina glicosilada; HDL: lipoproteína de alta densidad, de sus siglas en inglés; IMC: índice de masa corporal; iSGLT-2: inhibidores del cotransportador de sodio-glucosa tipo 2; LDL: lipoproteína de baja densidad, de sus siglas en inglés; MCG: monitorización continua de glucosa; PCR: reacción en cadena de la polimerasa; TFGe: tasa de filtrado glomerular; TG: triglicéridos.

ISBN 978-84-09-53095-3