



Ministerio de Salud
Servicio de Salud Valparaíso San Antonio
Hospital Claudio Vicuña de San Antonio
LEC/PGJ/DIB/dib



RESOLUCIÓN EXENTA N° 4755 *11.11.2019

SAN ANTONIO,

VISTOS: Las disposiciones contenidas en Ley 19.937 del 24 de Febrero 2004 del Ministerio de Salud; Decreto con Fuerza de Ley N°1, 2005, del Ministerio de Salud que fija el texto refundido, coordinado y sistematizado del Decreto Ley N° 2763 de 1979 ; D.S. N° 38 / 2005, que Aprueba el Reglamento Orgánico de los Establecimientos de Salud de Menor Complejidad y de los Establecimientos Autogestionados en Red y en lo previsto en la Resolución Exenta N° 1600 / 2008 de la Contraloría General de la República, la Resolución Exenta N° 3416 25-05-2016 y Resolución Exenta N° 318 02-09-2019 del Servicio de Salud Valparaíso San Antonio.

CONSIDERANDO:

Asumiendo que la estandarización y registro de las actividades clínicas disminuyen la variabilidad en la atención y los cuidados, mejoran la calidad de los servicios prestados y facilita la atención a personal de nueva incorporación.

RESUELVO:

APRUEBESE; protocolo "Manejo de Hiperglicemia", en su primera edición.

Notifíquese y difúndase

**LILIANA ECHEVERRÍA CORTES
DIRECTORA
HOSPITAL CLAUDIO VICUÑA**



Transcrito Fielmente

**Patricia Martínez Durán
Ministra de Fe
Hospital Claudio Vicuña
UCMe**

DISTRIBUCIÓN:

Dirección
SDM
CC Medicina
CC Pabellón

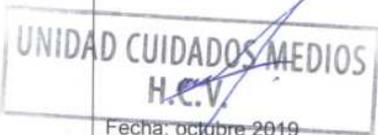
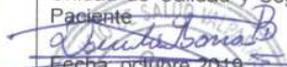
Of. De Calidad y Seg del Paciente
Oficina de Partes
CC Cirugía
CC Pensionado

Asesoría Jurídica
Unidad Control de Gestión
CC Gineco Obstetra

	Hospital Claudio Vicuña	Código: GD 05
		Edición: Primera
	Protocolo Manejo de Hiperglicemia	Página: 1 de 13
		Fecha: Octubre 2019

Protocolo Manejo de Hiperglicemia


 Dr. Edgar Aguilar S.
 Rut: 14.747.346-K
 Medicina Interna

Elaborado por: Edgar Aguilar S. C Jefe Unidad Cuidados Medios	Revisado y Autorizado por: Patricia Gutierrez J Sub Director Medico	Aprobado por: Liliana Echeverria C Directora Hospital Claudio Vicuña
 Fecha: octubre 2019	Daniela Ibarra B Unidad de Calidad y Seguridad del Paciente  Fecha: octubre 2019	 Fecha: noviembre 2019



	Hospital Claudio Vicuña	Código: GD 05
		Edición: Primera
	Protocolo Manejo de Hiperglicemia	Página: 2 de 13
		Fecha: Octubre 2019

Índice:

Ítem	Contenido	Página
1.	Objetivos	3
2.	Alcance	3
3.	Documentos relacionados	3
4.	Responsables	3
5.	Definiciones	3
6.	Desarrollo	4
6.1	Evaluación al Ingreso	4
6.1.1	Manejo Inicial de Hiperglicemia en el paciente hospitalizado.	4
6.2	Manejo durante la estadía hospitalaria	4
6.2.1	Objetivos de control glicémico	4
6.2.2	Terapia nutricional	4
6.2.3	Terapia insulínica	5
6.3	Esquemas de administración de Insulina intravenosa y subcutánea	5
6.4	Manejo de hiperglicemia en pacientes que serán sometidos a cirugía o procedimientos que requieren ayuno.	8
6.5	Preparación del alta	8
6.5.1	Evaluación del tratamiento previo a la hospitalización	8
6.5.2	Educación	8
6.5.3	Indicaciones al momento del alta	9
6.5.4	Derivación y lugar de control	9
7.	Criterios de calidad	9
8.	Flujograma	9
9.	Indicadores y Umbral de Cumplimiento	9
10.	Distribución	9
11.	Anexo	10
12.	Formulario de control de cambio	13

	Hospital Claudio Vicuña	Código: GD 05
		Edición: Primera
	Protocolo Manejo de Hiperglicemia	Página: 3 de 13
		Fecha: Octubre 2019

1. Objetivos

Objetivo General

Protocolizar el manejo de hiperglicemia en pacientes hospitalizados.

Objetivo Específico

- Facilitar la pesquisa de hiperglicemia en pacientes hospitalizados.
- Establecer metas terapéuticas individualizadas de glicemia capilar.
- Establecer pautas de control de glicemias capilares.
- Instaurar esquemas de manejo de la hiperglicemia en forma individualizada.

2. Alcance

Cobertura: Todos aquellos usuarios que se encuentren hospitalizados y que requieran manejo de hiperglicemia.

3. Documentos relacionados No aplica

4. Responsables

Medico Jefe

Es responsable de la realización y modificación de este protocolo, como también de la capacitación y difusión al personal Médico, paramédico y de enfermería que evalúan y manejan pacientes hospitalizados en UCM.

Médico

En horario cubierto deberá velar por el cumplimiento y aplicación de este protocolo.

Enfermera de turno

En horario cubierto deberá velar por el cumplimiento y aplicación de este protocolo.

5. Definiciones:

Hiperglicemia: Glicemia mayor a 140 mg/dl.

Hipoglicemia: Glicemia menor a 70 mg/dl.

HbA1c: Hemoglobina glicosilada.

BIC: Bomba de infusión continúa.

	Hospital Claudio Vicuña	Código: GD 05
		Edición: Primera
	Protocolo Manejo de Hiperglicemia	Página: 4 de 13
		Fecha: Octubre 2019

6. Desarrollo.

6.1 Evaluación al Ingreso

- En todo paciente con antecedente conocido de diabetes mellitus se debe efectuar glicemia venosa y glicemia capilar al momento del ingreso.
- En todo paciente con antecedente conocido de diabetes mellitus se debe efectuar una determinación de hemoglobina glicosilada A1c, idealmente al ingreso, en horario hábil, por disponibilidad del examen.
- En todo paciente con antecedente conocido de diabetes mellitus se debe efectuar perfil de glicemias capilares preprandiales (antes de desayuno, antes de almuerzo, antes de cena) durante las primeras 24 horas para ajustar su terapia intrahospitalaria.
- En todo paciente sin antecedente de diabetes mellitus previa en el que se pesquisa glicemia elevada, se debe realizar perfil de glicemias capilares preprandiales durante las primeras 24 horas para definir necesidad de terapia y efectuar glicemia venosa de ayunas.
- A todo paciente hospitalizado realizar al menos en una oportunidad glicemia venosa en ayunas.

6.1.1. Manejo Inicial de Hiperglicemia en el paciente hospitalizado.

- Los fármacos antidiabéticos orales deben ser suspendidos al momento del ingreso en los pacientes diabéticos usuarios de estos fármacos.
- Los pacientes diabéticos usuarios de insulina en forma previa al ingreso y que pueden mantener una alimentación oral deben mantener su esquema de insulina previo a la hospitalización, en la misma dosis o disminuyendo a un 70% la dosis previa.
- En los pacientes diabéticos que pueden mantener una alimentación oral se debe restringir la administración de glucosa endovenosa a lo estrictamente necesario.
- En los pacientes diabéticos usuarios de insulina que tendrán ayuno prolongado, que presentan inestabilidad clínica, eventual indicación quirúrgica, etc. se debe suspender esquema de insulina previo y manejar según se describe más adelante en el punto 7.
- En los pacientes diabéticos que tendrán ayuno prolongado se debe asegurar un aporte mínimo de 150 grs. de hidratos de carbono vía enteral o parenteral al día.
- Este manejo inicial no debiera prolongarse por más de 24 a 48 horas posteriores al ingreso.

6.2 Manejo durante la estadía hospitalaria

6.2.1 Objetivos de control glicémico

- Paciente en ayuno prolongado: 100 – 180mg/dl
- Paciente recibiendo alimentación: Los objetivos de control dependerán de las características generales del paciente (Ver Anexo 1).
- Independiente de los objetivos de control propuestos, el médico tratante podrá definir metas de control individual considerando factores particulares en cada caso.

6.2.2 Terapia nutricional

- La terapia nutricional es un componente básico para el manejo de la hiperglicemia en el paciente hospitalizado, independiente del antecedente de diabetes previo.
- La terapia nutricional debe ser restringida en carbohidratos, de bajo índice glicémico y libre de azúcares refinados.

	Hospital Claudio Vicuña	Código: GD 05
		Edición: Primera
	Protocolo Manejo de Hiperglicemia	Página: 5 de 13
		Fecha: Octubre 2019

- Un 50 a 60% de las calorías diarias serán aportadas como carbohidratos.
- En los pacientes que reciben alimentación enteral, los suplementos nutricionales deben poseer una formulación específica para diabéticos, con hidratos de carbono de liberación lenta.

6.2.3 Terapia insulínica

- La insulina será la terapia de elección en los pacientes hospitalizados que cursen con hiperglicemia.
- El personal médico, de enfermería y TENS, que evalúe y maneje pacientes, debe conocer tanto las insulinas existentes, como las disponibles en el hospital, así como sus tiempos de acción (Ver Anexo 2).

6.3 Esquemas de administración de Insulina intravenosa y subcutánea:

• **INFUSIÓN CONTINUA ENDOVENOSA:** (Ver Anexo 4)

- Indicaciones:
 - Cetoacidosis diabética
 - Coma hiperosmolarhiperglicémico no cetósico
 - Hiperglicemia severa > 400 mg/dl
 - Peri operatorio de cirugía mayor
 - Hiperglicemia asociada a alta dosis de corticoides
 - Nutrición Parenteral
 - Paciente crítico
- Tipo de insulina: Insulina Rápida (IR)
- Preparación de la BIC: 50 U de IR en 50 ml de suero fisiológico (1ml = 1 U)
- Dosis de carga: 0.1 – 0.2 U/Kg en bolo endovenoso
- Infusión inicial: 0.1 U/Kg/hr.
- Monitorización de la glicemia capilar:
 - Cada 2 horas: luego del inicio de la infusión y de cada cambio de goteo.
 - Cada 4 horas: si se mantiene goteo estable.
- Ajuste de la infusión:
 - Glicemia capilar 70 – 99 mg/dl: se disminuye goteo previo a la mitad
 - Glicemia capilar 100 – 180 mg/dl: se mantiene goteo previo
 - Glicemia capilar \geq 181 mg/dl: se aumenta goteo previo al doble
 - A las 22⁰⁰ se disminuye goteo a la mitad, independiente de la glicemia capilar, con el objetivo de prevenir hipoglicemias en la madrugada.
 - A las 02⁰⁰ controlar glicemia capilar sin modificar el goteo, salvo glicemia < 70 mg/dl
 - A las 06⁰⁰ controlar glicemia capilar y determinar el goteo tomando como base el goteo previo a las 22⁰⁰.
 - La meta de glicemia puede variar dependiendo del paciente (Ver Anexo 1).
 - Se debe mantener un registro estricto de la velocidad de infusión de insulina, los cambios de velocidad de infusión y los controles de glicemia capilar efectuados durante la terapia (Ver Anexo 5).
- Manejo de hipoglicemia (Ver Anexo 6):
 - Si glicemia capilar < 70 mg/dl, detener la infusión.
 - Administrar 10 a 15grs. de glucosa oral o endovenosa.

	Hospital Claudio Vicuña	Código: GD 05
		Edición: Primera
	Protocolo Manejo de Hiperglicemia	Página: 6 de 13
		Fecha: Octubre 2019

- Controlar glicemia capilar y repetir tratamiento cada 15 minutos hasta glicemia \geq 80 mg/dl.
- Controlar glicemia capilar a las 2 horas y reiniciar infusión a la mitad de goteo previo a la hipoglicemia.

i) Precauciones

- Realizar reposición de volumen y cualquier otro aporte parenteral por una vía venosa distinta a la que se utiliza para la infusión de insulina, esta vía es exclusiva para esta finalidad.
- Asegurar aporte mínimo de 150 grs. de hidratos de carbono al día.
- Prevenir hipocalcemia con un aporte mínimo de 1 gr de KCl cada 250 U de insulina.

• **TRANSICIÓN DE TERAPIA ENDOVENOSA A SUBCUTÁNEA:**

- Una vez que se logre mantener goteo estable por \geq 6 horas se puede plantear transición a vía subcutánea.
- Para estimar la dosis de insulina subcutánea se considera el requerimiento diario promedio de las últimas 24 horas por BIC, de éste se utilizará el 50 a 100%.
- En pacientes usuarios de insulina en forma previa podría optarse por reiniciar su esquema anterior, en la misma dosis o disminuyendo a un 70%.
- La dosis estimada para uso por vía subcutánea se puede distribuir en 50% en insulina basal y 50% en insulina prandial (Ver Anexo 1)
- La infusión de insulina endovenosa se debe mantener luego de comenzar la administración de insulina subcutánea con el objeto de evitar escapes hiperglicémicos.
- La infusión de insulina endovenosa se debe mantener por 2 horas luego de administrar la primera dosis de insulina rápida subcutánea.
- La infusión de insulina endovenosa se debe mantener por 2 a 4 horas luego de administrar la primera dosis de insulina NPH o ultralenta subcutánea.

• **ESQUEMAS DE ADMINISTRACIÓN DE INSULINA SUBCUTÁNEA:**

a) Bolos de IR subcutánea cada 6 horas:

- Indicaciones: pacientes que se encuentran en ayuno, cuando la alimentación por vía oral no está asegurada, cuando la situación clínica es inestable, cuando se inicia alimentación por sonda enteral en goteo continuo y se desconoce la sensibilidad del paciente a la insulina.
- Tipo de insulina: Insulina Rápida (IR)
- Forma de administración: subcutánea
- Dosis: La dosis se calculará según fórmula correctora (Ver anexo 6)
- Monitorización de la glicemia capilar: cada 6 horas

b) Bolos de IR subcutánea preprandiales:

- Indicaciones: paciente recibiendo alimentación oral, cuyo requerimiento de insulina es muy bajo o desconocido.
- Tipo de insulina: Insulina rápida (IR) o ultrarrápida (UR)
- Forma de administración: subcutánea
- Dosis: La dosis se calculará según fórmula correctora (Ver anexo 6)
- Monitorización de la glicemia capilar: antes de cada comida, tan cercano a la comida como sea posible y no más de una hora previa a la ingesta.

	Hospital Claudio Vicuña	Código: GD 05
		Edición: Primera
	Protocolo Manejo de Hiperglicemia	Página: 7 de 13
		Fecha: Octubre 2019

- En caso de hiperglicemia aguda ≥ 400 mg/dl, administrar bolo de 10 U IR o URsc y realizar glicemia capilar a las 2 horas:
Si glicemia capilar > 400 mg/dl instalar BIC de IR y manejar según punto 7.2.1
Si glicemia capilar < 400 mg/dl retomar fórmula correctora
- c) Basal + Bolos:
- Indicaciones: paciente alimentándose que mantiene hiperglicemia al administrar bolos de insulina rápida cada 6 horas o preprandiales.
 - Tipo de insulina: Insulina NPH o ultralenta para la dosis basal
Insulina rápida o ultrarrápida para los bolos
 - Forma de administración: subcutánea
 - Dosis:
Basal: 0,1 a 0,5 U/kg, dependiendo del nivel de glicemia, peso corporal y objetivo glicémico, se podrá dar en 1, 2 ó 3 dosis, según cada caso particular.
En este punto considerar inicio con una dosis AM en pacientes con falla renal o hepática.
Bolos: según fórmula correctora (Ver Anexo 6)
 - Monitorización de la glicemia capilar:
Antes de cada comida antes, tan cercano a la comida como sea posible y no más de una hora previa a la ingesta en todos los pacientes.
Dependiendo de la evolución podrían efectuarse controles postprandiales o controles en la madrugada, ambos sin refuerzo.
- d) Basal + Bolos + Plus:
- Indicaciones: paciente en quien se ha objetivado o se sospecha hiperglicemia post-prandial que no son corregidas por el uso de la fórmula correctora preprandial.
 - Tipo de insulina: Insulina NPH o ultralenta para la dosis basal
Insulina rápida o ultrarrápida para la dosis prandial (plus) y los bolos
 - Forma de administración: subcutánea
 - Dosis: Se calcula dosis por kilo de peso entre 0,1 a 1 U/kg, dependiendo de nivel de glicemia, peso corporal, objetivo glicémico y dosis previa de insulina, esta dosis se fracciona en:
Basal: 50 a 70% de la dosis calculada
Prandial: 30 a 50% de la dosis calculada
Bolos: según fórmula correctora (Ver Anexo 6), la dosis calculada por fórmula correctora se debe sumar a la dosis prandial y administrar en una sola inyección.
 - Monitorización de la glicemia capilar:
Antes de cada comida antes, tan cercano a la comida como sea posible y no más de una hora previa a la ingesta en todos los pacientes.
Dependiendo de la evolución podrían efectuarse controles postprandiales o controles en la madrugada, ambos sin refuerzo.

	Hospital Claudio Vicuña	Código: GD 05
		Edición: Primera
	Protocolo Manejo de Hiperglicemia	Página: 8 de 13
		Fecha: Octubre 2019

6.4. Manejo de hiperglicemia en pacientes que serán sometidos a cirugía o procedimientos que requieren ayuno.

En forma ideal debiera planificarse todo procedimiento o cirugía a primera hora:

a) Procedimientos o cirugías menores, que no comprometan tracto gastrointestinal:

- Mantener esquema de insulina hasta la noche previa al procedimiento.
- El día del procedimiento o cirugía:

Régimen cero.

Insulina Basal: Administrar el 50% de la dosis habitual (Insulina NPH o Ultralenta)

Insulina Prandial: Suspendir la administración de insulina rápida a dosis fija.

Bolos: Administrar IR subcutánea según fórmula correctora (Ver Anexo 7)

- Monitorización de glicemia capilar: Cada 2 horas
- Administrar infusión de suero glucosado al 5% a una velocidad de 125 ml/hora y mantener hasta que el paciente tolere la vía oral e inicie alimentación.

b) Cirugías del tracto gastrointestinal, complicadas o de urgencia:

- Mantener esquema de insulina hasta la noche previa al procedimiento.
- El día del procedimiento o cirugía:

Régimen cero.

Manejo de glicemia con infusión continua de insulina endovenosa, según 7.2.1. (Ver Anexo 3)

En caso de no disponer de bomba de infusión, se puede optar por el manejo propuesto en el punto anterior (a) para procedimientos o cirugías menores, que no comprometan tracto gastrointestinal.

6.5. Preparación del alta

6.5.1 Evaluación del tratamiento previo a la hospitalización

- Considerar los fármacos y dosis usadas antes de la hospitalización.
- Indagar respecto al cumplimiento de la terapia.
- Objetivar la calidad de control previo, mediante determinación de hemoglobina glicosilada A1c, excepto que paciente presente anemia con hemoglobina <9 gr/dL en varones y < 8 gr/dL en mujeres.
- Evaluar función renal y hepática para la adecuación del tratamiento insulínico.
- Considerar dosis de insulina requerida durante la hospitalización para lograr un control glicémico adecuado. Si la dosis es mayor a 0.5 U/kg/día es poco probable que el paciente pueda ser tratado, exclusivamente, con fármacos orales.
- Considerar indicaciones, contraindicaciones y riesgos para las distintas terapias antidiabéticas disponibles.
- Evaluar situación social y red de apoyo del paciente para seleccionar la terapia más factible y planificar los controles posteriores al alta.

6.5.2 Educación:

- Se debe iniciar desde el ingreso del paciente al hospital
- Los aspectos que deben reforzarse son:
 - ✓ Técnica de administración de insulina
 - ✓ Control de glicemia capilar, horarios y registro adecuados
 - ✓ Manejo dietético y pauta de alimentación

	Hospital Claudio Vicuña	Código: GD 05
		Edición: Primera
	Protocolo Manejo de Hiperglicemia	Página: 9 de 13
		Fecha: Octubre 2019

6.5.3 Indicaciones al momento del alta:

- En pacientes con control glicémico adecuado (HbA1c < 7%) se puede restablecer el tratamiento previo a la hospitalización, salvo que la condición del paciente haga necesario mantener la terapia insulínica.
- En pacientes con control glicémico deficiente (HbA1c 7 a 8%) se puede restablecer el tratamiento previo, introduciendo nuevos fármacos o realizando los cambios de dosis necesarios. Si la condición del paciente lo amerita podría optarse por mantener la terapia insulínica.
- En pacientes con control glicémico muy deficiente (HbA1c > 8%) se debe optar por mantener la terapia insulínica asociada o no a fármacos orales, dependiendo de la edad y de la situación particular de cada paciente.

6.5.4 Derivación y lugar de control

- Al momento del alta, el médico tratante deberá extender una receta para un mes de tratamiento, en el caso de que se haya indicado insulina, para asegurar la continuidad del tratamiento en domicilio.
- Los pacientes deberán ser derivados para controles y continuidad de la terapia al centro asistencial que corresponda según su condición:
 - ✓ Los pacientes DM1 y DM2 con mezcla de insulina, deberán ser controlados en el policlínico de Diabetes mellitus de Hospital Claudio Vicuña cuando corresponda según domicilio.
 - ✓ Los pacientes con indicación de insulina basal (Insulina NPH) asociada o no a fármacos orales, deberán ser controlados en el centro de atención primaria correspondiente según domicilio.
 - ✓ Los pacientes con indicación transitoria de insulina deberán ser controlados en poli Clínico de Medicina Interna dependiendo de su domicilio, hasta decidir ingreso a programa de diabetes o derivación a su centro de atención primaria correspondiente.

7. Criterio de calidad: No Aplica

8. Flujograma: No Aplica

9. Indicadores y umbral de cumplimiento: No Aplica

10. Distribución

Servicios clínicos Hospitalizados

	Hospital Claudio Vicuña		Código: GD 05
			Edición: Primera
	Protocolo Manejo de Hiperglicemia		Página: 10 de 13
			Fecha: Octubre 2019

11. Anexos:

ANEXO 1: OBJETIVOS DE CONTROL GLICEMIA CAPILAR PACIENTE NO CRITICO

Características del paciente	Glicemia Ayunas y Preprandial	Glicemia 1 hora postprandial	Glicemia 2 horas postprandial
Diabetes	90 – 100	< 140	
Gestacional			
DM1	90 – 120		100 – 160
Sin complicaciones			
DM2	90 – 140		100 - 180
Sin complicaciones			
DM 1 y 2	90 – 180		100 - 200
Complicado			
Manejo Proporcional	100 – 200		100 – 220

ANEXO 2: TIPOS DE INSULINA Y SUS TIEMPOS DE ACCIÓN

INSULINAS BASALES			
	Inicio acción	Acción máxima	Tiempo total
NPH (Lenta)	2 – 4 h	4 – 10 h	12 – 18 h
Glargina (Ultralenta)	2 – 4 h	no	20 – 24 h
Detemir (Ultralenta)		no	18 – 24 h

INSULINAS PRANDIALES			
	Inicio acción	Acción máxima	Tiempo total
Rápida	30 - 60'	2 – 3 h	6 – 8 h
Lispro (Ultrarrápida)	5 – 15'	30 – 90'	4 – 6 h
Aspártica (Ultrarrápida)	5 – 15'	30 – 90'	4 – 6 h
Glulisina (Ultrarrápida)	5 – 15'	30 – 90'	4 – 6 h

	Hospital Claudio Vicuña	Código: GD 05
		Edición: Primera
	Protocolo Manejo de Hiperglicemia	Página: 12 de 13
		Fecha: Octubre 2019

ANEXO 5: MANEJO DE HIPOGLICEMIA

DEFINICIÓN DE HIPOGLICEMIA	Glicemia < 70 mg/dl
PACIENTE ALERTA CON CAPACIDAD DE COMER O BEBER	Administrar 15 a 20 grs. de hidratos de carbono de rápida absorción: - 180 ml de jugo de fruta azucarado - 180 ml de bebida gaseosa azucarada - 240 ml de leche descremada
PACIENTE DESPIERTO SIN CAPACIDAD DE TRAGAR	Administrar 2 ampollas (40 ml) de glucosa al 30% e iniciar infusión de solución glucosada al 5%
PACIENTE CON ALTERACIÓN DE CONCIENCIA Y ACCESO VENOSO	Administrar 3 ampollas (60 ml) de glucosa al 30% e iniciar infusión de solución glucosada al 5%, hasta recuperar conciencia.
SEGUIMIENTO	Controlar glicemia capilar y repetir administración de glucosa hasta lograr una glicemia ≥ 80 mg/dl. Al recuperar conciencia reiniciar alimentación oral si es posible.
PACIENTE CON BOMBA DE INFUSIÓN DE INSULINA ENDOVENOSA	Además del aporte de glucosa se debe suspender la infusión de insulina durante 2 horas. A las 2 horas controlar glicemia capilar y reiniciar infusión a la mitad del goteo previo a la hipoglicemia.
PACIENTE CON ESQUEMA DE INSULINA SUBCUTÁNEA	Se debe suspender la administración de insulina rápida o ultrarrápida, pero se debe mantener la insulina basal (lenta o ultralenta).

ANEXO 6: FÓRMULA CORRECTORA PARA CÁLCULO DE DOSIS DE BOLO DE INSULINA (si glicemia capilar es < 400 mg/dl)

$$\text{Dosis} = \frac{\text{Glicemia capilar actual} - \text{Glicemia meta}}{\text{Índice de sensibilidad a insulina}}$$

Donde:

- Glicemia capilar actual: Es el valor de glicemia medido en el momento
- Glicemia meta: Es el objetivo de glicemia capilar para el paciente (Anexo 2)
- Índice de sensibilidad a insulina: Corresponde a una constante que equivale a los mg/dl de glicemia plasmática que se reducen por cada unidad de insulina administrada.
 - ✓ Para Insulina Rápida el valor de la constante es 50
 - ✓ Para Insulina Ultrarrápida el valor de la constante es 60

	Hospital Claudio Vicuña		Código: GD 05
	Protocolo Manejo de Hiperglicemia		Edición: Primera
			Página: 13 de 13
			Fecha: Octubre 2019

Ejemplo: Paciente es DM2 sin complicaciones, con glicemia capilar de 240, su objetivo de glicemia es 140 y se administrará insulina rápida:

$$\text{Dosis} = \frac{240 - 140}{50} = 2 \text{ unidades}$$

Al paciente se le administrarán 2 unidades de insulina rápida.

Si el resultado es impar o una fracción, se debe redondear al par superior.

Ejemplos: 1,5 = 2 unidades
 4,7 = 6 unidades
 3,3 = 4 unidades

12. Formulario de control de cambios

Número de edición	Cambios	Fecha	Firma