

1

# La eficacia y seguridad de la ITOPRIDA

en la intolerancia alimentaria de pacientes críticamente enfermos que reciben nutrición enteral: un estudio aleatorizado, doble ciego\*

ELMOKADEM



Versión Digital



Versión Original

\* Elmokadem EM, EL Borolossy RM, Bassiouny AM, Hanna MH, Ghaffar Darweesh EA, Sabri NA. The efficacy and safety of itopride in feeding intolerance of critically ill patients receiving enteral nutrition: a randomized, double-blind study. *BMC Gastroenterology*. 2021;21:126  
\* McClave SA, Taylor BE, Martindale RG, Warren MM, Johnson DR, Braunschweig C, McCarthy MS, Davanos E, Rice TW, Cresci GA, Gervasio JM, Sacks GS, Roberts PR, Compher C; Society of Critical Care Medicine; American Society for Parenteral and Enteral Nutrition. Guidelines for the Provision and Assessment of Nutrition Support Therapy in the Adult Critically Ill Patient: Society of Critical Care Medicine (SCCM) and American Society for Parenteral and Enteral Nutrition (A.S.P.E.N.). *JPEN J Parenter Enteral Nutr*. 2016 Feb;40(2):159-211. doi: 10.1177/0148607115621863. Erratum in: *JPEN J Parenter Enteral Nutr*. 2016 Nov;40(8):1200. PMID: 26773077.

## REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA

**L**a intolerancia a la alimentación enteral (IAE) es un problema frecuente en la unidad de cuidados intensivos que suele traducirse en resultados clínicos desfavorables, los cuales implican un peor pronóstico para el paciente en términos de estancia en esta unidad y su mortalidad. En el cuadro 1 se presentan los principales puntos a considerar en la IAE.

Elmokadem et al., realizaron en El Cairo, Egipto, un estudio aleatorizado, doble ciego, que incluyó a 76 pacientes con intolerancia a la alimentación enteral asignados al azar a recibir uno de dos agentes procinéticos,

**itoprida** o metoclopramida. El criterio de valoración primario fue la medición del volumen gástrico residual (VGR) mediante ecografía. Los criterios de valoración secundarios incluyeron la tasa porcentual de volumen de alimentación enteral, energía y proteína recibidas por los pacientes luego de 7 días de tratamiento, duración de la estancia en la unidad de cuidados intensivos (UCI), parámetros de seguridad y ocurrencia de complicaciones infecciosas o vómito, que son indicativos del grado de IAE.

sanfer®

	Diversos padecimientos que requieren el ingreso a la UCI causan retraso en el vaciamiento gástrico y resultan en disfunción gastrointestinal.
	En pacientes gravemente enfermos, casi 50% presenta retraso en el vaciamiento gástrico, consistente con IAE.
	La IAE se define como la incapacidad para proporcionar una nutrición enteral suficiente debido al retraso en el vaciamiento gástrico, en ausencia de un bloqueo mecánico (prevalencia de 30 a 46%).
	La IAE se acompaña de un déficit de energía acumulativo, estancia prolongada en la UCI, disminución de los días sin necesidad de respirador y aumento de la mortalidad.
<b>Cuadro 1.</b> Consideraciones principales de la intolerancia a la alimentación enteral.	

El reconocimiento de la importancia que tiene el apoyo nutricional para la atención de los pacientes gravemente enfermos, cuyas patologías suelen relacionarse con estrés catabólico y mayor incidencia de infección y disfunción multiorgánica que elevan la tasa de mortalidad, ha hecho que el control de la IAE sea una prioridad en la UCI. Debido a los beneficios del control nutricional para disminuir la gravedad de la enfermedad y tener un impacto favorable en los resultados del paciente, la vía enteral constituye una estrategia terapéutica proactiva. Sin embargo, la dismotilidad gastrointestinal inducida por un padecimiento grave que provoca VGR elevado puede hacer casi imposible proporcionar la nutrición enteral requerida.

Así, hay un gran interés por los tratamientos que promueven la motilidad gástrica y pueden aliviar la IAE. Según las guías destinadas a proporcionar y valorar el tratamiento de apoyo nutricional en pacientes adultos gravemente enfermos, de la *Society of Critical Care Medicine* y la *American Society for Parenteral and Enteral Nutrition* (SCCM y ASPEN, por sus siglas en inglés), que ofrecen recomendaciones básicas respaldadas por la revisión y análisis de la literatura actual, además de otras guías nacionales e internacionales y una combinación de la opinión de expertos y la práctica clínica, las recomendaciones nutricionales fundamentales incluyen el uso de procinéticos para mejorar la tolerancia a la alimentación enteral y en consecuencia tener mejores resultados clínicos (cuadro 2).

Valorar a los pacientes al ingreso a la UCI para riesgos nutricionales y calcular los requerimientos tanto de energía como de proteínas para determinar los objetivos del tratamiento nutricional.
Iniciar nutrición enteral luego de 24 a 48 h del inicio de la enfermedad grave y el ingreso a la ICU y aumentar hasta el objetivo durante la primera semana de estancia en la ICU.
Tomar los pasos necesarios para reducir el riesgo de aspiración o mejorar la tolerancia a la alimentación gástrica (uso de procinéticos, infusión continua, enjuague bucal con clorhexidina, elevar la cabecera de la cama y variar el nivel de alimento en el tracto GI)
Implementar protocolos de atención enteral con estrategias específicas de la institución para promover la administración de la alimentación enteral.
No utilizar el volumen gástrico residual como parte de la atención sistemática para vigilar a pacientes en la UCI que reciben nutrición enteral.
Iniciar la nutrición parenteral de forma temprana cuando la nutrición enteral no sea factible o suficiente en pacientes con riesgo elevado de estado nutricional muy deficiente.

**Cuadro 2.** Recomendaciones nutricionales fundamentales de ASPEN y SCCM.

Elmokadem et al., compararon metoclopramida con clorhidrato de **itoprida** en una población de 76 pacientes entre 18 y 60 años, de uno u otro género, a quienes se prescribió alimentación enteral y fueron diagnosticados con IAE. Se les asignó al azar a recibir 50 mg de **itoprida** o 10 mg de metoclopramida con una duración de 7 días para ambos grupos.

En el criterio de valoración primario, que fue la valoración radiológica del vaciado gástrico por medio del VGR, en el día 1 no hubo una diferencia estadísticamente significativa entre los dos grupos en el VGR, con una media de 359 ( $\pm 82.6$ ) para el grupo de **itoprida** y de 344 ( $\pm 99.3$ ) para el de metoclopramida ( $p=0.47$ ), pero para el día 7, el VGR había disminuido en forma significativa en el grupo de **itoprida**: 89.6 ( $\pm 70.5$ ) en comparación con el de metoclopramida: 145.8126 ( $\pm 66.7$ ), ( $p=0.001$ ). Además, el porcentaje de cambio de VGR entre el día 1 y el día 7 indicó una mayor disminución del VGR en el grupo de **itoprida**: 75.7 ( $\pm 18.8$ ) que en el de metoclopramida: 57.3 ( $\pm 18.9$ ) ( $p=0.001$ ).

En cuanto a los criterios de valoración secundarios, después de 7 días de tratamiento, la media de volumen de alimentación administrado aumentó significativamente en el grupo de **itoprida**: 1180.63 ( $\pm 63.42$ ) en comparación con el de metoclopramida: 1001.43 ( $\pm 70.955$ ),  $p=0.001$ . La tasa de volumen de nutrición enteral no presentó diferencias significativas entre los grupos ( $p=0.364$ ), pero la tasa porcentual de volumen de nutrición enteral fue significativamente mayor en el grupo de **itoprida**: 88.03 ( $\pm 9.32$ ) en comparación con el de metoclopramida: 74.17 ( $\pm 13.67$ ),  $p=0.003$ .

En cuanto a la media de energía prescrita administrada, en el grupo de **itoprida** fue significativamente mayor que en el de metoclopramida ( $p=0.001$ ), al igual que la razón de energía ( $p=0.002$ ).

**Itoprida** fue bien tolerada y solo se documentaron efectos adversos mínimos; un paciente presentó diarrea y otro manifestó dolor abdominal. En el grupo de metoclopramida, un paciente sufrió cefalea y otro somnolencia. Todos los efectos adversos informados en ambos grupos fueron leves y cedieron sin interferir con la continuación del tratamiento. El tratamiento con **itoprida** fue bien tolerado y ninguno de los pacientes mostró prolongación del intervalo QT en el ECG del día 7; sin embargo, en dos pacientes del grupo de metoclopramida se registró prolongación del segmento QT.

Este estudio demostró que **itoprida** tuvo un efecto significativo para reducir el VGR después de una semana de tratamiento, en tanto que metoclopramida tuvo un menor efecto, lo que respalda la diferencia

significativa entre los dos grupos en el porcentaje de cambio en el VGR entre el día 1 y el día 7. Esto puede explicarse por el mecanismo dual de **itoprida** que promueve el movimiento gástrico, además de que es completamente diferente de los procinéticos existentes; actúa tanto al inhibir la actividad de la acetilcolinesterasa como al fomentar la actividad colinérgica en el tracto GI, lo que a su vez mejora la motilidad GI.

Los datos de este estudio revelaron que el tratamiento de la IAE con **itoprida**, un antagonista de dopamina D2 con efectos antiacetilcolinesterasa, es superior a metoclopramida. Los autores sugirieron que se requiere un mayor número de estudios para determinar los mecanismos precisos por medio de los cuales **itoprida** mejora los síntomas de la IAE, así como la duración óptima del tratamiento en diferentes poblaciones. Los perfiles de seguridad de **itoprida** en el estudio demostraron que es bien tolerada por la mayoría de los pacientes y presenta pocos efectos adversos, ninguno relacionado con el sistema nervioso central.



Diga Sí  
a la motilidad con el

**NUEVO** Digamot®

Digestión  
en movimiento

**Referencias**

- Elmokadem EM, El Borolossy RM, Bassiouny AM, Hanna MH, Ghaffar Darweesh EA, Sabri NA. The efficacy and safety of itopride in feeding intolerance of critically ill patients receiving enteral nutrition: a randomized, double-blind study. BMC Gastroenterology. 2021;21:126.
- McClave SA, Taylor BE, Martindale RG, Warren MM, Johnson DR, Braunschweig C, McCarthy MS, Davanos E, Rice TW, Cresci GA, Gervasio JM, Sacks GS, Roberts PR, Compher C; Society of Critical Care Medicine; American Society for Parenteral and Enteral Nutrition. Guidelines for the Provision and Assessment of Nutrition Support Therapy in the Adult Critically Ill Patient: Society of Critical Care Medicine (SCCM) and American Society for Parenteral and Enteral Nutrition (A.S.P.E.N.). JPEN J Parenter Enteral Nutr. 2016 Feb;40(2):159-211. doi: 10.1177/0148607115621863. Erratum in: JPEN J Parenter Enteral Nutr. 2016 Nov;40(8):1200. PMID: 26773077.



Es una publicación de SET Creativo Comunicación. Correo electrónico: set.creativo@yahoo.com.mx para Laboratorios Sanfer, S.A. de C.V. con el apoyo editorial y autorización de Medical Consulting, S.A. de C.V. Centenario 1810, Col. Bosques de Tarango, 01580-México, D.F. ©2018 Todos los derechos reservados.

Ninguna parte de esta publicación puede ser reproducida, almacenada o transmitida por cualquier medio, ya sea electrónico, mecánico o digital sin permiso previo y por escrito del titular.

Análisis realizado por el Dr. Marco Antonio Tovar Sosa. Facultad de Medicina UNAM

Los autores y editores han revisado el contenido de este documento, utilizando como referencia la información científica disponible al momento de su preparación; sin embargo, el lector puede detectar discrepancias con alguna información publicada en fecha posterior con la opinión de alguno de los autores. Por esta razón, recomendamos confirmar la información de este documento, especialmente cuando se trate de la administración para prescribir autorizada en México.

**MATERIAL DE USO EXCLUSIVO PARA EL MÉDICO**

Registro Sanitario No. 157M2020 SSA      Aviso de publicidad No. XXXXXXXXXX

Código de Almacén: XXXXXXXXX

sanfer®