



ARTÍCULOS DE REVISIÓN

Actualización de las últimas recomendaciones y novedades sobre las guías de ayuno preoperatorio. 2023.

García García P (1) Fernández Téllez L (2), Arnal Velasco D

Hospital Universitario Fundación de Alcorcón, Madrid

Resumen

El ayuno preoperatorio se define como el intervalo de tiempo sin ingesta de alimentos sólidos y/o líquidos previos a una intervención quirúrgica. Es esencial en la práctica perioperatoria diaria dadas las complicaciones graves, incluso potencialmente mortales, en las que puede derivar su incumplimiento; así como la consecuente suspensión de procedimientos diagnóstico-terapéuticos programados. Hemos revisado las actualizaciones más recientes de las guías internacionales de ayuno perioperatorio con el objetivo de agrupar y resumir las últimas recomendaciones. En éstas, se remarca la importancia de evitar tiempos de ayuno excesivamente prolongados dados sus efectos deletéreos. Se abordan cuestiones como la ingesta de chicle o la distinción de líquidos ricos en carbohidratos, cuya administración se recomienda dados los beneficios asociados recientemente observados. Por último, se refleja la persistencia de falta de consenso entre las sociedades respecto a ciertos apartados controvertidos, especialmente el relativo al ayuno en la población pediátrica.

Introducción



El ayuno preoperatorio se define como el intervalo de tiempo sin ingesta de alimentos sólidos y/o líquidos previos a una intervención quirúrgica. Es esencial en la práctica perioperatoria diaria dadas las complicaciones graves, incluso potencialmente mortales, en las que puede derivar su incumplimiento; así como la consecuente suspensión de procedimientos diagnóstico-terapéuticos programados. Hemos revisado las actualizaciones más recientes de las guías internacionales de ayuno

perioperatorio con el objetivo de agrupar y resumir las últimas recomendaciones. En éstas, se remarca la importancia de evitar tiempos de ayuno excesivamente prolongados dados sus efectos deletéreos. Se abordan cuestiones como la ingesta de chicle o la distinción de líquidos ricos en carbohidratos, cuya administración se recomienda dados los beneficios asociados recientemente observados. Por último, se refleja la persistencia de falta de consenso entre las sociedades respecto a ciertos apartados controvertidos, especialmente el relativo al ayuno en la población pediátrica.

1. Introducción

Ayuno preoperatorio: definición e implicaciones

El ayuno preoperatorio se define como el intervalo de tiempo sin ingesta de alimentos sólidos y/o líquidos previos a una intervención quirúrgica. Es esencial para disminuir el riesgo de

broncoaspiración de contenido gástrico, una complicación rara pero potencialmente peligrosa que supone un aumento de la morbimortalidad perioperatoria. En pacientes ASA I y ASA II presenta una incidencia de 1.1/10,000 en adultos y 1.3/10,000 niños, y puede derivar en neumonitis, neumonía y obstrucción de la vía aérea (1). Además, el incumplimiento de los tiempos de ayunas en procedimientos programados supone un retraso o incluso cancelación de los mismos, lo que a su vez incrementa los costes y los tiempos de estancia hospitalaria.

Por otro lado, de acuerdo a estudios recientes, un ayuno excesivo presenta también efectos secundarios potencialmente adversos como es un estado de deshidratación con alteraciones hidroelectrolíticas, metabólicas (estado hipercatabólico, respuesta al estrés quirúrgico con mayor resistencia a la insulina) y hemodinámicas (mayor tendencia hipotensora tras la inducción anestésica) secundarias, así como malestar físico y psicológico (sensación de sed, hambre, irritabilidad y ansiedad) en los pacientes, especialmente en ancianos y niños (2,3).

Objetivo y alcance

El objetivo de este artículo es resumir brevemente las actualizaciones de las últimas guías de ayuno perioperatorio, tanto europeas como americanas. En ellas, como novedades, se destaca la necesidad de distinguir si algún tipo de líquido claro es más beneficioso respecto a los otros, se plantea la cuestión de la ingesta de chicle y se debate sobre los tiempos de ayunas en niños.

Hay que tener en cuenta que estas recomendaciones son válidas para todos los procedimientos programados (cirugías o exploraciones diagnóstico-

terapéuticas) en adultos o niños sanos que precisen anestesia general, regional o sedación; así como aquellas cirugías urgentes que permitan respetar el tiempo de ayuno indicado. Se excluirían aquellos pacientes con comorbilidades coexistentes en las que el vaciamiento gástrico pueda verse afectado, en los que el tiempo de ayuno debe ser de 8 horas, como son: trastornos esofágicos (reflujo gastroesofágico incontrolado, estenosis pilórica, hernia de hiato, divertículo de Zenker, acalasia, denervación del vago), cirugía gástrica previa, diabéticos con síntomas de gastroparesia o disfunción autonómica, hipotiroidismo, uso de opioides o antimuscarínicos, obstrucción intestinal o proceso abdominal agudo intercurrente, cirugías emergentes o nutrición enteral (1,2,4). Obesos y embarazadas que no se encuentren en trabajo de parto siguen las recomendaciones estándar.

2. Desarrollo

Recordatorio tiempos de ayuno

A la hora de valorar el cumplimiento del ayuno preoperatorio, es importante recordar brevemente la distinción entre líquidos y sólidos. Dentro de los líquidos, encontramos líquidos claros (agua, zumo sin pulpa, café o té sin leche ni nata, preparaciones colónicas), para los cuales el tiempo de ayuno se fija en 2 horas previa la intervención, insistiéndose en las últimas guías en la importancia de recomendar su ingesta hasta dicho momento. En las últimas actualizaciones se añaden a esta lista las bebidas ricas en carbohidratos y proteínas. Los líquidos no claros (lácteos y fórmulas lácteas, sustancias alcohólicas, contrastes radiológicos orales y otros líquidos con partículas en suspensión) se equiparan a los alimentos sólidos ligeros, con un tiempo de ayuno de 6 horas. Por último, las comidas sólidas pesadas como frituras,

carnes, alimentos con alto contenido graso o nutriciones enterales pueden ingerirse hasta 8 horas antes de la intervención (2,4).

Resumen de las últimas novedades (Tabla 1)

En las últimas actualizaciones se recomienda la ingesta de hasta 400mL de líquidos ricos en carbohidratos, tanto simples como complejos, hasta dos horas antes del procedimiento (idealmente en las cuatro horas previas al mismo). De acuerdo con los últimos estudios, disminuyen el hambre y la sed y mejoran el grado de satisfacción de los pacientes, sin diferencias en cuanto a volumen gástrico residual o pH gástrico y sin aumentar el riesgo de náuseas, regurgitación o aspiración. Otras potenciales ventajas asociadas a su ingesta preoperatoria como es el posible efecto beneficioso en los niveles de glucemia (también de los pacientes diabéticos) e incluso mejores resultados en el postoperatorio de cirugía abdominal (en cuanto a disminución de la estancia hospitalaria y de complicaciones postoperatorias como diarrea, mareo, dolor, vómitos y dehiscencia de la herida), siguen siendo controvertidas. Por otro lado, los líquidos ricos en proteínas se mencionan también en las últimas actualizaciones, pero se especifica que en este caso no existe suficiente evidencia para recomendar su ingesta preoperatoria (1,5,6).

La segunda novedad se centra en el chicle, cuya ingesta no debe suponer un motivo de retraso o cancelación del procedimiento; pues con retirarlo antes de iniciar el acto anestésico se considera suficiente. Se refleja que no existen diferencias, o si las hay son mínimas, en cuanto al volumen gástrico residual y pH gástrico respecto a aquellos pacientes que no los han tomado (1,6).

El último punto es más conflictivo al centrarse en la población pediátrica. En los niños la broncoaspiración es infrecuente y, en comparación a adultos, con consecuencias más leves. Por ello, las guías de la sociedad europea de 2022 (3), apoyan el consenso internacional (sociedades británicas, canadienses y australianas) de reducir el ayuno para líquidos de 2 a 1 hora; defendiendo la mayor tendencia hipotensora en aquellos con ayunos prolongados (5). Sin embargo, las guías americanas de 2023 consideran que no existe suficiente evidencia para poder recomendar el acortamiento del tiempo de ayuno (1).

En el caso de líquidos no claros, la leche materna requiere 3 horas de ayuno en los menores de 6 meses y 4 horas en los mayores de 6 meses. Las fórmulas y la leche de vaca requieren tiempos de ayuno mayores (4 horas en los menores de 6 meses y 6 horas en los mayores de 6 meses). En el caso de sólidos ligeros y resto de líquidos no claros, se establece en 6 horas el tiempo de ayuno; aunque las últimas guías europeas (3), como novedad, también valoran la posibilidad de acortar este tiempo de ayuno a 4 horas.

Tabla 1. Resumen de las recomendaciones actuales

2 HORAS
<ul style="list-style-type: none"> • LÍQUIDOS CLAROS: agua, zumo sin pulpa, café o té sin leche ni nata, preparaciones colónicas, líquidos ricos en carbohidratos.
6 HORAS
<ul style="list-style-type: none"> • LÍQUIDOS NO CLAROS: lácteos y fórmulas lácteas, sustancias alcohólicas, contrastes radiológicos orales y otros líquidos con partículas en suspensión. • SÓLIDOS LIGEROS
8 HORAS
<ul style="list-style-type: none"> • SÓLIDOS PESADOS: frituras, carnes, alimentos con alto contenido graso o nutriciones enterales.
NIÑOS
<ul style="list-style-type: none"> • LÍQUIDOS CLAROS: 2h vs 1h según guías* • LÍQUIDOS NO CLAROS: <ul style="list-style-type: none"> - Leche materna: 3 horas si <6 meses; 4 horas si > 6 meses. - Fórmulas y la leche de vaca: 4 horas si <6 meses; 6 horas si >6 meses. • SÓLIDOS LIGEROS Y RESTO DE LÍQUIDOS NO CLAROS: 6 horas.

3. Conclusión

En conclusión, las últimas guías recomiendan evitar tiempos de ayuno innecesariamente prolongados,

abogando incluso por acortarlos en la población pediátrica; tema no obstante aún controvertido y que requiere de mayor evidencia científica para lograr un consenso entre las diferentes sociedades de anestesiología.

4. Referencias

1. Joshi GP, Abdelmalak BB, Weigel WA, Harbell MW, Kuo CI, Soriano SG, et al. 2023 American Society of Anesthesiologists Practice Guidelines for Preoperative Fasting: Carbohydrate-containing Clear Liquids with or without Protein, Chewing Gum, and Pediatric Fasting Duration-A Modular Update of the 2017 American Society of Anesthesiologists Practice Guidelines for Preoperative Fasting. *Anesthesiology*. 2023; 138(2): 132–151. Disponible en DOI: [10.1097/ALN.0000000000004381](https://doi.org/10.1097/ALN.0000000000004381) ([PubMed](#))
2. Practice Guidelines for Preoperative Fasting and the Use of Pharmacologic Agents to Reduce the Risk of Pulmonary Aspiration: Application to Healthy Patients Undergoing Elective Procedures: An Updated Report by the American Society of Anesthesiologists Task Force on Preoperative Fasting and the Use of Pharmacologic Agents to Reduce the Risk of Pulmonary Aspiration. *Anesthesiology*. 2017; 126(3): 376–393. Disponible en DOI: [10.1097/ALN.0000000000001452](https://doi.org/10.1097/ALN.0000000000001452) ([PubMed](#))
3. Frykholm P, Disma N, Andersson H, Beck C, Bouvet L, Cercueil E, et al. Pre-operative fasting in children: A guideline from the European Society of Anaesthesiology and Intensive Care. *European journal of anaesthesiology*. 2022; 39(1): 4–25. Disponible en DOI: [10.1097/EJA.0000000000001599](https://doi.org/10.1097/EJA.0000000000001599) ([PubMed](#))
4. Abad-Torrent A. Actualización 2017 Guías prácticas para el ayuno preoperatorio. ¿Alguna novedad? *Rev Elect AnestesiaR* [Internet]. 2020;10(5):3. Disponible en: <http://revistaanestesiario.org/index.php/rear/article/view/702>. Disponible en DOI: [10.30445/rear.v10i5.702](https://doi.org/10.30445/rear.v10i5.702) ([HTML](#))
5. Fawcett WJ, Thomas M. Pre-operative fasting in adults and children: clinical practice and guidelines. *Anesthesia*. 2019; 74(1): 83–88. Disponible en DOI: [10.1111/anae.14500](https://doi.org/10.1111/anae.14500) ([PubMed](#))
6. Smith I, Kranke P, Murat I, Smith A, O'Sullivan G, Søreide E, Spies, C, et al. Perioperative fasting in adults and children: guidelines from the European Society of Anaesthesiology. *European Journal of Anaesthesiology*. 2011; 28(8): 556–569. Disponible en DOI: [10.1097/EJA.0b013e3283495ba1](https://doi.org/10.1097/EJA.0b013e3283495ba1). ([PubMed](#))

Correspondencia al autor

Paula García García
paulagg@salud.madrid.org
Médico residente del servicio de Anestesiología y Reanimación.
Hospital Universitario Fundación de Alcorcón;
Madrid, España.

Laura Fernández Téllez
lftellez@salud.madrid.org

Médico adjunto del servicio de Anestesiología y Reanimación.
Hospital Universitario Fundación de Alcorcón;
Madrid, España.

Aceptado para el blog en junio de 2024

