



IMPORTANCIA DEL USO DEL CAFÉ EN EL INICIO DE LA VIDA ORAL EN PACIENTES OPERADOS DE TUBO DIGESTIVO BAJO

IMPORTANCE OF THE USE OF COFFEE IN THE BEGINNING OF ORAL LIFE IN PATIENTS OPERATED ON THE LOWER GASTROINTESTINAL TRACT.

Roberto Ramírez-Serrano ^{1a}, Joshua Saldaña Villanueva ^{2a}, Edgar Bautista-Soto ^{2c}, María Fernanda Rojas-Velasco ^{1b},
Álvaro José Montiel-Jarquín ^{2b}, Nancy Rosalia Bertado Ramírez ^{2d}, Arturo García-Galicia ^{2e}

RESUMEN

Introducción: El uso de café en pacientes operados de cirugía de tubo digestivo bajo promueve la estimulación de la peristalsis, la tolerancia al inicio de la vía oral y la progresión temprana a la dieta blanda. **Objetivo:** Presentar los efectos clínicos del inicio de la vía oral con café en pacientes operados de cirugía de tubo digestivo bajo. **Métodos:** Estudio descriptivo, pues se examinaron los efectos clínicos del café en pacientes posoperados de cirugía de tubo digestivo bajo. Las variables analizadas fueron presentación de ruidos intestinales, canalización de gases y evacuación efectiva. **Resultados:** Se incluyeron 14 pacientes, de los cuales 9 fueron mujeres (64.3 %) y 5 (35.7 %), hombres; el uso de café en pacientes con cirugía de tubo digestivo bajo mostró progresión temprana a la tolerancia de la dieta blanda. **Conclusiones:** El inicio de café en pacientes operados de tubo digestivo bajo mejora la actividad motora en comparación del inicio tradicional para posteriormente tolerar la dieta blanda.

Palabras clave: Café; Tubo digestivo; Cirugía; Peristalsis. (Fuente: DeCS- BIREME)

ABSTRACT

Introduction: The use of coffee in patients undergoing lower gastrointestinal tract surgery promotes stimulation of peristalsis, tolerance to initiation of the oral route, and early progression to a soft diet. **Objective:** To present the clinical effects of starting the oral route with coffee in patients undergoing lower gastrointestinal tract surgery. **Methods:** A descriptive study examined the clinical effects of coffee in postoperative lower gastrointestinal tract surgery patients. The variables analyzed were: bowel sounds, gas channeling and effective evacuation. **Results:** Fourteen patients were included, 9(64.3%) women and 5(35.7%) men, the use of coffee in patients with lower gastrointestinal tract surgery showed early progression to soft diet tolerance. **Conclusions:** The initiation of coffee in patients with lower gastrointestinal tract surgery improves motor activity in comparison to a traditional initiation to subsequently tolerate the soft diet.

Keywords: Coffee; Lower gastrointestinal tract; Surgery; Peristalsis. (Source: MESH-NLM)

¹ Facultad de Medicina. Universidad Popular Autónoma del Estado de Puebla, Puebla de Zaragoza, México.

² Departamento de Cirugía General, Unidad Médica de Alta Especialidad, Hospital de Especialidades Puebla, Instituto Mexicano del Seguro Social, Puebla de Zaragoza, Puebla, México.

² División de Investigación y Educación, Unidad Médica de Alta Especialidad, Hospital de Especialidades Puebla, Instituto Mexicano del Seguro Social, Puebla de Zaragoza, Puebla, México.

Citar como: Ramírez-Serrano R, Saldaña Villanueva J, Bautista-Soto E, Rojas-Velasco MF, Montiel-Jarquín AJ, Bertado Ramírez NR, García-Galicia A. Importancia del uso del café en el inicio de la vida oral en pacientes operados de tubo digestivo bajo. Rev Fac Med Hum. 2024;24(4):15-18. [doi 10.25176/RFMH.v24i4.6741](https://doi.org/10.25176/RFMH.v24i4.6741)

Journal home page: <http://revistas.urp.edu.pe/index.php/RFMH>

Artículo publicado por la Revista de la Facultad de Medicina Humana de la Universidad Ricardo Palma. Es un artículo de acceso abierto, distribuido bajo los términos de la Licencia Creative Commons: Creative Commons Attribution 4.0 International, CC BY 4.0 (<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>), que permite el uso no comercial, distribución y reproducción en cualquier medio, siempre que la obra original sea debidamente citada. Para uso comercial, por favor póngase en contacto con revista.medicina@urp.pe





INTRODUCCIÓN

El café es el agente psicoactivo más consumido en el mundo, tiene un pH de 5.0⁽¹⁾ y está compuesto por elementos biológicamente activos como cafeína, diterpenos y ácidos clorogénicos⁽²⁾. A nivel gastrointestinal, posee efectos benéficos con propiedades organolépticas y fisiológicas⁽³⁾. Estimula la producción de ruidos intestinales, de flatos y produce un efecto intraluminal a nivel del tubo digestivo⁽⁴⁾.

El acto quirúrgico implica un estrés mecánico y biológico sobre el organismo⁽⁵⁾. A nivel del tubo digestivo bajo, los mecanismos neurogénicos que ocurren durante la operación inhiben la estimulación simpática y aumentan la actividad motoneuronal adrenérgica⁽⁶⁾. Asimismo, el proceso inflamatorio promueve la liberación de óxido nítrico y prostaglandinas, que subsecuente inhiben la contractilidad del músculo liso⁽⁷⁻⁸⁾. Adicionalmente, los agentes anestésicos utilizados durante el procedimiento quirúrgico prolongan el tiempo de vaciamiento gástrico, lo que favorece el riesgo de náuseas y vómitos posoperatorios⁽⁹⁻¹⁰⁾. Todo esto, en conjunto, son factores que favorecen al desarrollo de íleo paralítico con un aumento en el tiempo de recuperación del paciente⁽¹¹⁻¹²⁾.

En muchos estudios, se muestran los efectos del café cafeinado y su acción biológica en la inducción de ondas de presión y actividad procinética a nivel de tubo digestivo⁽¹³⁾. El mecanismo por el cual se produce la estimulación motora del tránsito intestinal es a nivel neurohumoral, a través bloqueo de la adenosina A1 y receptores A2⁽¹⁴⁾. Brown SR. et al. han establecido que el café induce una actividad motora propulsiva de aproximadamente 90 minutos, similar a la estimulación posterior a la ingesta de alimentos, por lo que se propone como un agente de elección en el inicio dieta de oral en pacientes quirúrgicos gastrointestinales⁽¹⁵⁻¹⁶⁾. El objetivo del presente estudio es presentar los efectos clínicos del inicio de la vía oral con café en pacientes operados de cirugía de tubo digestivo bajo.

MÉTODOS

Se realizó un estudio descriptivo, en pacientes programados para procedimiento quirúrgico electivo de tubo digestivo bajo. Se incluyeron pacientes mayores de 18 años, de ambos sexos, con patología benigna con firma de consentimiento informado previo al procedimiento. Se excluyeron aquellos pacientes que

presentaron complicaciones durante el transoperatorio. Las variables consideradas para el análisis descriptivo fueron antecedentes y características del procedimiento quirúrgico, tiempo quirúrgico, sangrado transoperatorio y tipo de procedimiento realizado.

La preparación del café se realizó en base a la dilución propuesta por Satish et al. (890 ml de agua desionizada calentada a 85 °C con 28.35 gramos de café). La ingesta de la bebida en el paciente posquirúrgico se realizó tres veces por día y recibió 100-150 ml en cada toma, con un horario de 7:00, 12:00 y 17:00 horas. El producto final se le ofreció al paciente a una temperatura de 45.0 °C para su ingesta. Así mismo, en el estudio de Hasler-Gehrer S, et al., se hacen tres tomas secuenciales, al igual en el expuesto metanálisis realizado por Cornwall HL, et al. A cada paciente, se le explicó que cada toma de la bebida preparada es de 50 mL cada una y, posteriormente, evaluar los efectos clínicos del inicio de la vida oral con café.

Se evaluó al paciente de forma diaria durante su posoperatorio hasta su egreso hospitalario. Las variables categóricas utilizadas para determinar los efectos de la implementación del café en la nutrición enteral temprana fueron primer movimiento intestinal, canalización de gases, tiempo de tolerancia a sólidos, estancia hospitalaria, primera evacuación y complicaciones postquirúrgicas (íleo posquirúrgico). El presente estudio fue aprobado por el Comité de Ética de la unidad participante: Hospital de Especialidades de Puebla, Centro Médico Nacional Gral. de Div. Manuel Avila Camacho. Los datos personales fueron manejados con estricta confidencialidad y exclusivamente para fines científicos.

RESULTADOS

Se incluyó una muestra de 14 pacientes: 9 mujeres (64.3 %) y 5 hombres (35.7 %). La edad media de intervención fue de 51.7 años (DE+7.5); el tiempo de intervención quirúrgica promedio, 257.3 minutos (DE±32.6) con una cuantificación promedio del sangrado de 250 mililitros (DE±45.6). El promedio de la tolerancia a sólidos fue de 24 (DE±2.4) horas en mujeres y 12 horas (DE±1.8) en hombres con una media de 18 horas en el total de pacientes con cirugía de tubo digestivo bajo. La duración media de la estancia hospitalaria fue de 2.5 días (DE±0.9). Se presentó un intervalo de tiempo entre

el procedimiento quirúrgico y la primera evacuación de 4.5 horas posterior a la infusión de café ($DE\pm 0.75$), con una diferencia promedio entre hombres y mujeres de 60 minutos ($DE\pm 23.5$) versus 240 minutos ($DE\pm 75.6$) respectivamente. La incidencia de íleo paralítico posterior al evento quirúrgico de tubo digestivo estuvo

presente en el 8.3% de la muestra. Los pacientes no refirieron la presencia de efectos adversos posterior a la infusión de café. Los efectos clínicos de la infusión de café con relación al tiempo de presentación se muestran en la figura 1.

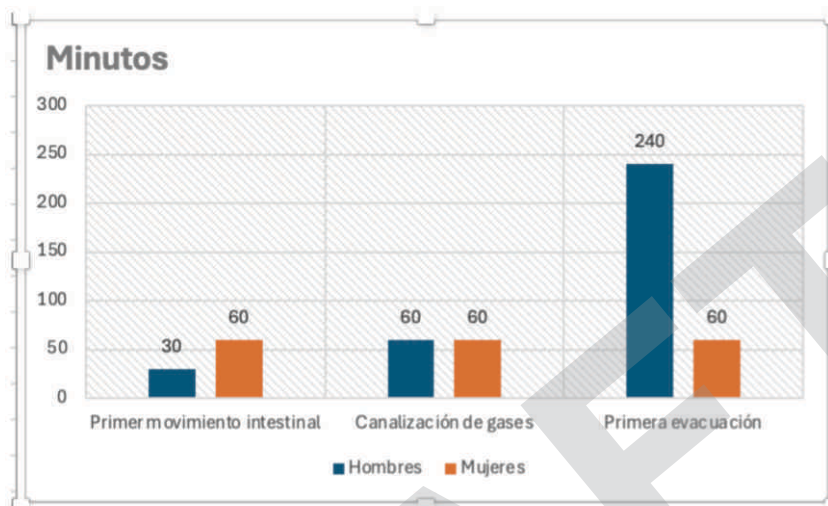


Figura 1

DISCUSIÓN

Múltiples estudios han propuesto al café como el procinético de elección para procedimientos quirúrgicos del tracto gastrointestinal. El beneficio del café corresponde a una inducción en la actividad motora propulsiva del tracto digestivo. Previamente se consideraba que el consumo de café producía efectos adversos y complicaciones durante el periodo posquirúrgico; sin embargo, estudios recientes, han demostrado la utilidad del café en la progresión temprana de la vía oral y su seguridad en la implementación rutinaria del mismo ⁽¹⁷⁻¹⁹⁾.

Una revisión sistematizada realizada en 601 pacientes por Eamudomkarn et al., en pacientes con cirugía electiva de tubo digestivo bajo, a quienes se les inició infusión de café en tres tomas al día posterior a la cirugía, se observó una reducción en el tiempo de la primera evacuación a las nueve horas, el tiempo de canalización de gases a las siete horas, el primer movimiento intestinal a las cuatro horas y tolerancia a sólidos en 0.74 días ⁽²⁰⁾. En nuestro estudio la media de

tiempo posterior a la infusión de café, de la primera evacuación fue de 4 ($DE\pm 3$) horas, la canalización de gases de 1 ($DE\pm 1.5$) hora, primer movimiento intestinal 1 ($DE\pm 2.3$) hora y tolerancia a sólidos entre 18 ($DE\pm 12$) horas. La principal limitante, en el presente estudio, fue la poca población en el grupo, ya que la participación de los pacientes fue baja, al no desear ingresar al estudio o poco apego a las instrucciones por parte del paciente. Así mismo, se requieren más estudios clínicos para lograr una adecuada conclusión y lograr extrapolar a otro tipo de cirugías gastrointestinales.

CONCLUSIONES

El inicio de la vía oral por infusión de café en pacientes operados de tubo digestivo bajo promueve la actividad motora, disminuye el tiempo de presentación de ruidos intestinales, canalización de gases y evacuación efectiva. Se demostró una baja en la incidencia de íleo paralítico posterior a la administración de infusión de café. La implementación de infusión de café beneficia la progresión temprana a la dieta blanda.



Contribuciones de autoría:

Conflictos de intereses: Los autores declaran no tener conflicto de interés.

Financiamiento: Autofinanciado.

Recibido: 01 de Agosto, 2024.
Aprobado: 06 de Octubre, 2024.

ARTÍCULO ORIGINAL

Correspondencia: Álvaro José Montiel Jarquín.
Teléfono: (+52) 2222384907
Correo electrónico: alvaro.montielj@imss.gob.mx

REFERENCIAS

1.Prada R, Mayrene D. Café, cafeína vs salud revisión de los efectos del consumo de café en la salud. Univ Salud [Internet]. 2010 [citado el 17 de julio de 2024];12(1):156-67. Disponible en: http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S012471072010000100017.

2.Vista de evaluación del inicio de dieta con café arábico versus dieta tradicional, en pacientes luego de cirugía electiva y de emergencia [Internet]. Revistacirugia.org. [citado el 17 de julio de 2024]. Disponible en: <https://www.revistacirugia.org/index.php/cirugia/article/view/2524/2075>.

3.Yang TW, Wang CC, Sung WW, Ting WC, Lin CC, Tsai MC. The effect of coffee/caffeine on postoperative ileus following elective colorectal surgery: a meta-analysis of randomized controlled trials. Int J Colorectal Dis. 2022 Mar;37(3):623-630. doi: 10.1007/s00384-021-04086-3. Epub 2022 Jan 6. PMID: 34993568; PMCID: PMC8885519.

4.Van Dam RM, Hu FB, Willett WC. Coffee, Caffeine, and Health. Campion EW, editor. New England Journal of Medicine [Internet]. 2020 Jul 23;383(4):369-78. Available from: <http://www.nejm.org/doi/10.1056/NEJMra1816604>.

5.Cornwall HL, Edwards BA, Curran JF, Boyce S. Coffee to go? The effect of coffee on resolution of ileus following abdominal surgery: A systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials. Clin Nutr. 2020 May;39(5):1385-1394. doi: 10.1016/j.clnu.2019.06.003. Epub 2019 Jun 13. PMID: 31253438.

6.Kanza Gül D, Şolt Kirca A. Effects of acupressure, gum chewing and coffee consumption on the gastrointestinal system after cesarean section under spinal anesthesia. J Obstet Gynaecol. 2021 May;41(4):573-580. doi: 10.1080/01443615.2020.1787363, Epub 2020 Aug 17. PMID: 32799723.

7.Dulskas A, Klimovskij M, Vitkauskienė M, Samalavicius NE. Effect of Coffee on the Length of Postoperative Ileus After Elective Laparoscopic Left-Sided Colectomy. Dis Colon Rectum [Internet]. 2015 Nov;58(11):1064-9. Available from: <https://journals.lww.com/00003453-201511000-00006>.

8.International coffee organization [Internet]. Iccoffee.org. [citado el 17 de julio de 2024]. Disponible en: <https://iccoffee.org>.

9.Wolthuis AM, Biselighi G, Fieus S, de Buck van Overstraeten A, Boeckstaens G, D'Hoore A. Incidence of prolonged postoperative ileus after colorectal surgery: a systematic review and meta-analysis. Colorectal Dis [Internet]. 2016; 18 (1). Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1111/codi.13210>.

10.Sinz S, Warschkow R, Tarantino I, Steffen T. Gum Chewing and Coffee Consumption but not Caffeine Intake Improve Bowel Function after Gastrointestinal Surgery: a Systematic Review and Network Meta-analysis. J Gastrointest Surg. 2023 Aug;27(8):1730-1745. doi: 10.1007/s11605-023-05702-z. Epub 2023 Jun 5. PMID: 37277676; PMCID: PMC10412511.

11.A. Müller, N.N. Rahbari, F. Schneider, R. Warschkow, T. Simon, F. Von, et al. Randomized clinical trial on the effect of coffee on postoperative ileus following elective colectomy. Br J Surg. 99 (2018), pp 1530-1538. <http://dx.doi.org/10.1002/bjs.8885>.

12.A. Dulskas, M. Klimovskij, M. Vitkauskienė, N.E. Samalavicius. Effect of coffee on the length of postoperative ileus after elective laparoscopic left sided colectomy: randomized, prospective single-center study. Dis Colon Rectum., 58 (2019), pp. 1064-1069, <http://dx.doi.org/10.1097/DCR.0000000000000449>.

13.Ramírez Rodríguez JM, Martín Sánchez JI. Tras cirugía colorrectal electiva, la ingesta de café puede acelerar la recuperación intestinal. Archivos de coloproctología. 2020; 3(2):59-63. https://doi.org/10.26754/ojs_arcol/archcolo.202024570.

14.Hasler-Gehrer S, et al. Does coffee intake reduce postoperative ileus after laparoscopic elective colorectal surgery? A prospective, randomized controlled study: The coffee study. Int J Colorectal Dis. 2020;35(8):1459-1466. doi: 10.1097/DCR.0000000000001405. PMID: 30998528.

15.Yang TW, Wang CC, Sung WW, Ting WC, Lin CC, Tsai MC. The effect of coffee/caffeine on postoperative ileus following elective colorectal surgery: a meta-analysis of randomized controlled trials. Int J Colorectal Dis. 2022 Mar;37(3):623-630. doi: 10.1007/s00384-021-04086-3. Epub 2022 Jan 6. PMID: 34993568; PMCID: PMC8885519.

16.Hasler-Gehrer S, Linecker M, Keerl A, Sliker J, Descloux A, Rosenberg R, et al. Does coffee intake reduce postoperative ileus after laparoscopic elective colorectal surgery? A prospective, randomized controlled study: The coffee study. Dis Colon Rectum. 2019;62:997-1004. <https://doi.org/10.1097/DCR.0000000000001405>.

17.Nasseri Y, Kasher E, Oka K, Zhu R, Smiley A, Cohen J, et al. Does coffee affect bowel recovery following minimally invasive colorectal operations? A three-armed randomized controlled trial. Int J Colorectal Dis [Internet]. 2023;38(1). Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1007/s00384-023-04494-7>.

18.Gungorduk K, Paskal EK, Demirayak G, Köseoğlu SB, Akbaba E, Ozdemir IA. Coffee consumption for recovery of intestinal function after laparoscopic gynecological surgery: A randomized controlled trial. Int J Surg [Internet]. 2020;82:130-5. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1016/j.ijsu.2020.08.016>.

19.Kane TD, Tubog TD, Schmidt JR. The use of coffee to decrease the incidence of postoperative ileus: A systematic review and meta-analysis. J Perianesth Nurs [Internet]. 2020;35(2):171-177.e1. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1016/j.jopan.2019.07.004>.

20.Eamudomkarn N, Kietpeerakool C, Kaewrudee S, Jampathong N, Ngamjarus C, Lumbiganon P. Effect of postoperative coffee consumption on gastrointestinal function after abdominal surgery: A systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials. Sci Rep. 2018;8(1):1-9.

