



ARTÍCULO CIENTÍFICO

La disminución del tiempo de ayuno mejora el bienestar y la satisfacción con la anestesia en pacientes ancianos con fractura de cadera



Luiz Eduardo Imbelloni^{a,*}, Illova Anaya Nasiane Pombo^b
y Geraldo Borges de Moraes Filho^b

^a Departamento de Anestesiología, Faculdade de Medicina Nova Esperança, Anestesiólogo del Complejo Hospitalario Mangabeira, João Pessoa, PB, Brasil

^b Complejo Hospitalario Mangabeira Gov. Tarcisio Burity, João Pessoa, PB, Brasil

Recibido el 25 de agosto de 2013; aceptado el 16 de octubre de 2013
Disponible en Internet el 13 de enero de 2015

PALABRAS CLAVE

Anestesia espinal;
Ayuno;
Satisfacción

Resumen

Justificación y objetivos: La satisfacción del paciente es un indicador estándar de la calidad de la asistencia prestada. El objetivo de este estudio fue evaluar si la ingestión oral preoperatoria de 200 ml de una bebida de hidratos de carbono puede mejorar el bienestar y la satisfacción con la anestesia en el paciente anciano con fractura de cadera.

Método: Ensayo clínico prospectivo y aleatorizado realizado en un hospital público brasileño, en pacientes estado físico ASA I-III sometidos a cirugía de fractura de cadera. El grupo control no recibió nada por la boca, después de las 21 h de la noche anterior, mientras que los pacientes en el grupo experimental recibieron 200 ml de una bebida de hidratos de carbono 2-4 h antes de la operación. Se investigaron características de los pacientes, percepciones subjetivas, presencia de sed y hambre, y satisfacción de los pacientes en 4 etapas. El test U de Mann-Whitney y el exacto de Fisher fueron utilizados en el grupo control y el grupo experimental. Un valor de $p < 0,05$ fue considerado significativo.

Resultados: Un total de 100 pacientes fueron incluidos en uno de los 2 regímenes de ayuno preoperatorio. El tiempo de ayuno disminuyó significativamente en el grupo de estudio. Los pacientes bebieron 200 ml 2:59 h antes de la cirugía y no sintieron hambre ($p < 0,00$) ni sed a su llegada al quirófano ($p < 0,00$), lo que trajo un aumento de la satisfacción con el cuidado perioperatorio anestésico ($p < 0,00$).

Conclusiones: El cuestionario de satisfacción del paciente quirúrgico podría convertirse en un instrumento útil para la evaluación de la calidad de la atención. Como conclusión, podemos decir

* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: dr.imbelloni@terra.com.br (L.E. Imbelloni).

KEYWORDS

Spinal anesthesia;
Fasting;
Satisfaction

que los hidratos de carbono reducen significativamente el malestar preoperatorio y aumentan la satisfacción con los cuidados de la anestesia.

© 2014 Sociedade Brasileira de Anestesiologia. Publicado por Elsevier Editora Ltda. Todos los derechos reservados.

Reduced fasting time improves comfort and satisfaction of elderly patients undergoing anesthesia for hip fracture

Abstract

Background and objectives: Patient's satisfaction is a standard indicator of care quality. The aim of this study was to evaluate whether a preoperative oral ingestion of 200 mL of a carbohydrate drink can improve comfort and satisfaction with anesthesia in elderly patients with hip fracture.

Method: Prospective randomized clinical trial conducted in a Brazilian public hospital, with patients ASA I-III undergoing surgery for hip fracture. The control group received nothing by mouth after 9:00 p.m. the night before, while patients in the experimental group received 200 mL of a carbohydrate drink 2-4 hours before the operation. Patients' characteristics, subjective perceptions, thirst and hunger and satisfaction were determined in four steps. Mann-Whitney U-test and Fisher exact test were used for comparison of control and experimental groups. A P -value $< .05$ was considered significant.

Results: A total of 100 patients were included in one of two regimens of preoperative fasting. Fasting time decreased significantly in the study group. Patients drank 200 mL 2:59 h before surgery and showed no hunger ($P < .00$) and thirsty on arrival to OR ($P < .00$), resulting in increased satisfaction with the perioperative anesthesia care ($P < .00$).

Conclusions: The satisfaction questionnaire for surgical patient could become a useful tool in assessing the quality of care. In conclusion, carbohydrate drink significantly reduces preoperative discomfort and increases satisfaction with anesthesia care.

© 2014 Sociedade Brasileira de Anestesiologia. Published by Elsevier Editora Ltda. All rights reserved.

Introducción

Existe un creciente aumento relativo al estudio de la satisfacción del paciente. La satisfacción es el juicio de la calidad de la atención al paciente, siendo uno de los principales objetivos durante su estancia en cualquier hospital¹. También es un factor que influye en el resultado, porque los pacientes satisfechos son más susceptibles de cooperar con el tratamiento propuesto². El bienestar y la satisfacción representan criterios de impacto económico relevantes durante el tratamiento^{1,2}.

La satisfacción del paciente es una medida extensamente utilizada de la calidad de los cuidados de la salud, y ha sido asociada con otros medidas de resultados e intenciones comportamentales del paciente. En general, la satisfacción parece ser mayor en los pacientes mayores¹ y en pacientes con mejor visión global de salud³. La medida y la comprensión de la satisfacción con el tratamiento deben estar presentes también en los pacientes ancianos.

La práctica estándar de *nada por la boca* (*nil per os*, *NPO*) ha sido aplicada desde hace décadas en pacientes sometidos a procedimientos quirúrgicos electivos. Sin embargo, datos recientes indican que un régimen libre de ayuno no aumenta el riesgo para esos pacientes^{4,5}. La bebida rica en hidratos de carbono (HC) reduce significativamente el

malestar preoperatorio, sin afectar el contenido gástrico⁶. La disminución del tiempo de ayuno cursó con menor incidencia de náuseas y vómitos en pacientes sometidos a la colecistectomía laparoscópica⁷. La evaluación de la satisfacción del paciente ha sido utilizada como una medida del resultado en estudios de clínica general⁸, en el cumplimiento de la realización de las consultas⁹ y del volumen de trabajo¹⁰. Sin embargo, poco se sabe sobre el beneficio, especialmente sobre la satisfacción con los cuidados de anestesia en pacientes que recibieron prescripción de una bebida en el período preoperatorio y en el postoperatorio.

La ansiedad es un estado de peligro inminente que involucra mucha tensión y sufrimiento. Eso puede causar la aceleración de los latidos cardíacos, el aumento de la presión arterial, sudoración, temblores, respiración intensa, y también tensión muscular¹¹. Puede recibir el influjo de factores internos (personal) y externos (ambiente). El propio proceso de hospitalización puede causar ansiedad al paciente. La depresión es también una posible reacción en pacientes hospitalizados. Esta está íntimamente relacionada con el estrés y la ansiedad antes de la cirugía¹². Por estas razones, es importante minimizar los elementos que pueden provocar la ansiedad, para evitar consecuencias físicas y psicológicas para la salud.

El estado nutricional aumenta el riesgo de complicaciones postoperatorias y mortalidad en pacientes con fractura de cadera¹³. En Brasil, el estudio IBRANUTRI identificó que la desnutrición estaba presente en un 48,1% de los pacientes y la desnutrición grave en un 12,5% de los pacientes, entre los pacientes hospitalizados por el sistema público de salud brasileño (SUS)¹⁴.

La satisfacción del paciente es cada vez más el foco de investigaciones y de la evaluación de los tratamientos médicos, servicios e intervenciones. Los ancianos son el segmento que más crece en la población y son los responsables de una gran cuota del uso de servicios de salud. El objetivo de este ensayo clínico prospectivo y aleatorizado fue investigar, como parte de la implementación del protocolo ACERTORPE, si la ingestión de una bebida rica en HC antes de la operación podría mejorar el bienestar en el postoperatorio y la satisfacción con la anestesia en pacientes ancianos con fractura de cadera.

Método

El protocolo fue aprobado por el Comité de Ética e Investigación, y registrado en la Plataforma Brasil. Los objetivos y los procedimientos del estudio fueron explicados en detalle a cada paciente y sus familiares en la visita preanestésica y todos los pacientes dieron el consentimiento informado por escrito. Este es un estudio de caso-control. El nivel de significación utilizado fue de un 5% y el poder de un 80%. El hospital realiza cerca de 700 cirugías por mes, el 70% de ellas son pacientes ortopédicos y, de este 70%, más del 50% de los pacientes son sometidos a cirugía ortopédica mayor (fémur y rodilla) por mes, y el cálculo del tamaño de la muestra seleccionó a 47 pacientes en cada grupo. Fueron incluidos 3 pacientes más por seguridad, totalizando una muestra de 50 pares.

Cien pacientes consecutivos, estado físico ASA I-III, con fractura de cadera y con edad superior a los 60 años de ambos sexos, programados para la cirugía de reparación fueron incluidos en este estudio. Todos los pacientes fueron hospitalizados en el SUS y recibieron anestesia espinal.

Para evaluar el estado nutricional de los ancianos fue utilizada la clasificación Lipschitz¹³. Los criterios de inclusión en el estudio fueron: volumen de sangre normal, sin enfermedad neurológica preexistente, sin alteraciones de la coagulación, sin infección en la región de la punción lumbar, sin agitación y/o delirio, que no estaban usando catéter permanente, con nivel de hemoglobina > 10 g % y que no fuesen admitidos en la UCI.

Antes de la inducción de la anestesia espinal, el paciente fue monitorizado de rutina (electrocardiograma, oximetría de pulso y medición de presión arterial no invasiva), y se le puncionó por la vena del antebrazo con catéter venoso 18 G. En ningún grupo se administró ningún líquido adicional por vía intravenosa antes de la operación. La reposición volémica en el perioperatorio fue de 4 ml/kg de cristaloides y 500 ml de 6% de hidroxietilamido 130/0,4 en 0,9% de cloruro de sodio (Voluven®), en los 2 grupos. La hipotensión (disminución de la presión arterial sistólica < 30%) fue tratada con etilefrina venosa (2 mg) y la bradicardia (frecuencia cardíaca < 50 lpm), fue tratada con atropina (0,50 mg).

Después de la sedación con cetamina (0,1 mg/kg⁻¹) y midazolam (0,5-1 mg) por vía venosa y de la limpieza de la piel con clorexidina y de la retirada del exceso, fue realizada una punción espinal con el paciente en la posición de sentado, por la línea mediana en el interespacio L₂-L₃ utilizando aguja Quincke de 27 G. Después de la salida de líquido cefalorraquídeo, fueron administrados 10 mg de bupivacaína al 0,5% a una velocidad de 1 ml/15^s-1. Los pacientes fueron colocados inmediatamente en posición supina para el inicio de la cirugía.

La analgesia postoperatoria fue realizada a través del bloqueo del plexo lumbar anterior (inguinal) o posterior (compartimento del psoas), con una aguja de 50 mm (inguinal) o 100 mm (psoas) (B. Braun) conectados a un estimulador de nervio periférico (Stimuplex®, B. Braun Melsungen AG) preparado para liberar una onda cuadrada pulsátil de 0,5 mA, con una frecuencia de 2 Hz, buscando la contracción del músculo cuádriceps. Al obtener la contracción esperada, se inyectaron 40 ml de bupivacaína al 0,25%.

El grupo control (NPO) fue tratado con *nada por la boca* después de las 21 h la noche anterior al procedimiento quirúrgico. El grupo experimental (HC) tomó 200 ml de dextrinomaltoza 12,5% de 2-4 h antes de la cirugía. En todos los pacientes se ofreció 200 ml de dextrinomaltoza 12,5% inmediatamente después del término del bloqueo motor de la anestesia espinal.

Las características de los pacientes y su evaluación subjetiva de bienestar fueron registrados 4 veces: la primera, después de la visita del anestesista; la segunda, antes de la cirugía; la tercera, antes del alta de la sala de recuperación postanestésica (SRPA); y el último cuestionario fue evaluado por la mañana del primer día del postoperatorio en la enfermería. A todos los pacientes se les solicitó que evaluaran los siguientes ítems: hambre, sed, agitación, náuseas y vómitos postoperatorios, satisfacción y analgesia postoperatoria. Todas las percepciones fueron clasificadas como sí o no.

Análisis estadístico

Para los análisis estadísticos fueron utilizados los test de Mann-Whitney y el exacto de Fisher. Un valor de $p < 0,05$ fue considerado significativo.

Resultados

Un total de 100 pacientes ancianos, estado físico ASA I-III, programados para cirugía ortopédica de cadera fueron incluidos en este estudio de un solo hospital SUS. Los 100 pacientes fueron designados aleatoriamente a uno de los 2 regímenes de ayuno preoperatorio. Los 100 pacientes completaron el ensayo, y todos los cuestionarios fueron analizados. Ningún paciente fue retirado del estudio.

La edad media de los pacientes fue de 78 años y un 70% fueron del sexo femenino. Los pacientes del grupo control (n=50) y grupos experimentales (n=50) fueron similares en términos de edad, peso, altura, sexo y estado físico (tabla 1).

En la evaluación nutricional 13 pacientes (13,4%) estaban por debajo del peso, 63 pacientes (60,9%) en peso normal,

Tabla 1 Características de los pacientes (media \pm DE)

	NPO	HC	Valor-p
Edad (años)	78,16 \pm 9,99	78,50 \pm 10,50	0,83
Peso (kg)	62,66 \pm 12,48	62,26 \pm 11,82	0,82
Altura (cm)	159,18 \pm 11,18	157,24 \pm 8,73	0,35
Sexo: F/M	34/16	36/14	0,83 ^a
ASA: I/II/III	2/40/8	3/41/6	0,57

^a Test exacto de Fisher.

Tabla 2 Estado nutricional

	NPO	HC	Valor-p
Por debajo del peso	8	5	0,20
Peso normal	32	31	0,20
Sobrepeso	9	14	0,20
Obesidad	1	0	0,20

23 pacientes (24,7%) en sobrepeso, y solamente un paciente (0,9%) tenía obesidad. No hubo ninguna diferencia significativa entre los grupos (tabla 2).

No existió ninguna diferencia significativa entre los grupos con relación a ninguno de los ítems evaluados en la visita preanestésica (tabla 3).

A la llegada al quirófano, 35 (70%) pacientes tenían hambre y 45 (90%) tenían sed en el grupo NPO. En el grupo HC, ningún paciente se quejó de hambre y solamente 2 (10%) relataron sed (tabla 4). Hubo una diferencia significativa entre los grupos.

Tabla 3 Resultado del cuestionario en la visita preanestésica

	NPO Sí/No	HC Sí/No	Valor-p
1. ¿Quedó usted satisfecho con la visita del anestesista antes de la cirugía?	50/0	50/0	^a
2. ¿Se le explicó todo el procedimiento anestésico?	50/0	50/0	^a
3. ¿Se le explicó que usted estaba participando en un protocolo de estudio?	50/0	50/0	^a
4. ¿El anestesista le comentó sobre el ayuno preoperatorio?	50/0	50/0	^a
5. ¿Cree usted importante estar sin beber ni comer antes de la anestesia?	29/21	26/24	0,69
6. ¿A usted le gustaría beber un líquido antes de ser derivado al quirófano?	50/0	50/0	^a
7. ¿A usted le importaría si le despiertan para tomar este líquido?	21/29	26/24	0,69

^a No evaluado estadísticamente porque las variables son constantes.

Tabla 4 Resultado del cuestionario a la llegada al quirófano

	NPO Sí/No	HC Sí/No	Valor-p
1. ¿Tiene usted hambre?	35/15	0/50	0,00
2. ¿Tiene usted sed?	45/5	2/48	0,00

Tabla 5 Tiempo de ayuno, duración de la cirugía, tiempo de permanencia en la SRPA, tiempo de administración de dextrinomaltosa después de la cirugía y duración de la analgesia (media \pm DE)

	NPO	HC	Valor-p
Tiempo de ayuno (h:min)	13:53 \pm 2:05	2:59 \pm 0:36	0,00
Duración de la cirugía (h:min)	2:00 \pm 0:41	1:58 \pm 0:32	0,82
Dextrinomaltosa en la SRPA (h:min)	1:52 \pm 0:42	2:03 \pm 0:43	0,35
Tiempo de permanencia en la SRPA (h:min)	2:18 \pm 0:41	2:29 \pm 0:43	0,57
Tiempo de analgesia (h)	23 \pm 3	21 \pm 4	0,83

La evaluación de los diversos tiempos aparece en la tabla 5. El tiempo medio de ayuno fue de 13,30 h en el grupo NPO y de 2,59 h en el grupo HC, con diferencia significativa. Todas las operaciones fueron realizadas bajo anestesia espinal, con una duración media de 1,59 h, sin diferencia significativa entre los grupos. La dextrinomaltosa fue administrada oralmente en la SRPA con un promedio de 1,58 h, y no hubo diferencia significativa entre los grupos. El tiempo de permanencia en la SRPA fue de 2,23 h, prácticamente el mismo entre los grupos. La duración de la analgesia fue de 22 h, no habiendo diferencia significativa entre los grupos. No ocurrió bradicardia en ningún paciente de los 2 grupos. Los pacientes que desarrollaron hipotensión (4 en el grupo NPO y 2 grupos HC) fue corregida con solamente una dosis de vasopresor, sin diferencia significativa.

El efecto de menos sed y hambre en el grupo HC fue detectado antes de la cirugía. En contraposición, no hubo diferencia entre los 2 grupos en la SRPA con relación a la satisfacción de haber tomado la dextrinomaltosa, la aparición de náuseas y vómitos, la satisfacción de no ser derivado a la UCI, y de quedarse sin hidratación venosa (tabla 6).

En la enfermería, la evaluación subjetiva de hambre, sed, náuseas y vómitos, dolor postoperatorio y cateterismo vesical fueron similares en los 2 grupos (tabla 7).

La satisfacción con la visita preoperatoria fue comparable entre los grupos. La satisfacción con la atención anestésica total, calculada antes del alta hospitalaria, fue mayor en el grupo HC (90%) en comparación con el grupo NPO (40%), con diferencia significativa.

Discusión

Este estudio confirma claramente que la ingestión oral preoperatoria de 200 ml de una bebida de hidratos de carbono

Tabla 6 Resultado del cuestionario en la SRPA

	NPO Sí/No	HC Sí/No	Valor-p
1. ¿Está usted satisfecho de haber tomado el zumo en la SRPA?	50/0	50/0	^a
2. ¿Tuvo usted náuseas al tomar el zumo?	0/50	0/50	
3. ¿Vomitó usted después de haber tomado el zumo?	0/50	0/50	^a
4. ¿Está usted satisfecho de ir a la enfermería en vez de ir a la UCI?	50/0	50/0	^a
5. ¿Está usted satisfecho de quedarse sin hidratación venosa al salir de la SRPA?	50/0	50/0	^a

^a Sin análisis estadístico porque la variable es constante.

Tabla 7 Resultado del cuestionario en la enfermería

	NPO Sí/No	HC Sí/No	Valor-p
1. ¿Se alimentó usted normalmente al final de la tarde?	50/0	50/0	^a
2. ¿Tuvo usted o vómitos?	3/47	2/48	1,00
3. ¿Estuvo usted satisfecho por cenar en la enfermería con sus familiares?	50/0	50/0	^a
4. ¿Sintió usted dolor durante la noche?	7/43	4/46	0,53
5. ¿Orinó usted normalmente?	50/0	50/0	^a
6. ¿Se quedó usted satisfecho con todo el tratamiento?	20/30	48/2	0,00

^a Sin análisis estadístico porque la variable es constante.

(12,5% dextrinomaltoza) redujo el hambre y la sed en el preoperatorio, trayendo como resultado más bienestar y satisfacción con la anestesia, en pacientes ancianos sometidos a la corrección quirúrgica de fractura de cadera.

La fractura de cadera es una lesión común y la principal causa de muerte entre los pacientes ancianos, con importantes tasas de mortalidad en 30 días y un año¹⁵⁻¹⁷. Esos pacientes son una carga de trabajo importante, no solamente para los departamentos operacionales y enfermería quirúrgica, sino también para todo el sistema de salud. El cuidado perioperatorio también se está convirtiendo en algo más complejo, con una cantidad en aumento de pacientes con una serie de medicamentos específicos para enfermedades concomitantes. El anestésico debe tener eso en cuenta al planificar la anestesia y las técnicas de analgesia. Todos los pacientes fueron operados bajo anestesia espinal y la

analgesia fue realizada con un bloqueo del plexo lumbar, con una duración media de 22 h.

Al contrario que en un estudio multicéntrico con pacientes del sistema de salud brasilero de salud pública¹⁴, la incidencia de pacientes bien nutridos en este estudio fue de un 60%. La clasificación utilizada en este estudio mostró una buena correlación con la mortalidad, siendo de fácil aplicación¹⁸, y habiendo sido sugerida para pacientes ancianos¹⁹, por eso se ha usado.

El cuestionario empleado para la evaluación preoperatoria probó ser igual entre los 2 grupos. Al recordar sobre lo que se les informó en el preoperatorio sobre el ayuno, muchos pacientes dijeron que prefieren seguir las orientaciones del médico para evitar la suspensión de su cirugía.

En el 2006 quedó demostrado que el tiempo medio de ayuno de sólidos y líquidos fue de 16 h, y es común que pacientes adultos se presenten para la cirugía electiva con ese extenso tiempo de ayuno²⁰. La duración del ayuno en el grupo NPO fue ligeramente más corta, cerca de 14 h con relación a otro trabajo²⁰, y un 80% de los pacientes relataron sed o hambre. Sin embargo, en el grupo HC, el tiempo de ayuno fue de cerca de 3 h, con solamente 2 relatos de sed, y con un resultado de una mayor satisfacción para los pacientes. En una reciente revisión sistemática de la Cochrane con la participación de 22 estudios quedó demostrado que no había ninguna evidencia para que un tiempo menor de ayuno aumentase el riesgo de aspiración, regurgitación o morbilidad cuando se le comparó con el régimen estándar de NPO²¹. Los resultados de este estudio confirman que la ingestión de 200 ml de HC no aumentó la morbilidad en comparación con NPO.

La sed y el hambre son los factores más importantes que rigen el malestar preoperatorio, seguidas de la ansiedad²². En nuestro estudio, la ingestión de 200 ml de bebida con HC antes de la cirugía no solo redujo la sed y el hambre preoperatorias, sino que proporcionó una mayor satisfacción a los pacientes. El uso del mismo volumen de la misma bebida en la SRPA, no produjo la aparición de náuseas y vómitos, de la misma forma en que aumentó la satisfacción en todos los enfermos que fueron derivados a enfermería.

Para este estudio, se seleccionó una bebida de HC estándar (12,5% dextrinomaltoza), para la administración del líquido por vía oral en el preoperatorio, en el grupo HC y en los 2 grupos en la SRPA. Este estudio fue realizado en pacientes ancianos y con fractura de cadera, porque ellos representan un grupo de pacientes donde el tracto gastrointestinal está totalmente libre. Como ningún paciente tuvo náuseas ni vómitos en la SRPA, todos fueron alimentados al final de la tarde del día de la cirugía, generando una satisfacción adicional para los pacientes y sus familiares. La reducción del ayuno preoperatorio con la administración de HC en la cirugía de revascularización del miocardio fue segura, reduciendo tanto el tiempo de permanencia en la UCI como el tiempo de ingreso²³. Incluso en los pacientes de alto riesgo ASA III-IV en cirugía cardíaca electiva, la ingestión oral preoperatoria de 400 ml de HC parece ser segura, proporcionando más comodidad a los pacientes²⁴.

La preparación psicológica de los pacientes sometidos a cirugía ha mostrado que reduce el tiempo de ingreso y disminuye la necesidad de analgésicos en el postoperatorio²⁵. Informaciones suministradas por los cirujanos, anestésicos y por los enfermeros sobre el procedimiento quirúrgico,

como también una mejor calidad de la analgesia postoperatoria, reduce la ansiedad y mejora la recuperación^{25,26}. Todas las informaciones facilitadas al paciente y sus familiares durante la evaluación preanestésica ayudaron a la disminución de la ansiedad del paciente, permitiendo una recuperación más rápida con condiciones para el alta en el primer día después de la cirugía.

La sed es una incomodidad real y causa un gran sufrimiento al paciente²⁷. Varios estudios han demostrado que la sed es intensa y trae como resultado el aumento de la ansiedad, deshidratación, irritabilidad, debilidad y desesperación²⁸. En este estudio hubo una alta incidencia de sed en el grupo NPO frente a ningún paciente en el grupo HC.

La reposición apropiada de líquidos es muy importante cuando la ingestión normal está prohibida, desempeñando un papel importante en la optimización perioperatoria de la función cardiovascular. En ambos grupos, los pacientes recibieron una hidratación perioperatoria con cristaloides y coloides, con una baja incidencia de hipotensión arterial.

La satisfacción se define como una agradable sensación provocada por la realización de la expectativa²⁹. La satisfacción es el resultado de procesos psicológicos, que envuelve la comparación del desempeño notado de un determinado tratamiento para las expectativas iniciales del paciente^{29,30}. El principal objetivo de este estudio fue elaborar un cuestionario para evaluar la satisfacción con la preferencia al ayuno preoperatorio en pacientes ancianos de cirugía ortopédica. La gran mayoría de los pacientes entrevistados afirmaron que vale la pena beber un líquido si se obtiene la remisión de la sed y el hambre.

Tradicionalmente fueron desarrolladas 2 medidas (directa e indirecta) para evaluar los cuidados de salud, desde el punto de vista de los profesionales de la salud. La satisfacción del paciente es una de las medidas más utilizadas, como vemos en el aumento del número de herramientas creadas para evaluar la satisfacción en los últimos años. Algunos autores van más lejos al considerar la satisfacción del paciente como uno de los resultados primarios de cuidados de la salud³¹. Los cuestionarios de satisfacción de los pacientes deben cumplir, entre otras exigencias, algunas propiedades psicométricas, principalmente si el objetivo es generalizar la información para la población-objeto³². El estudio contó con la aplicación de un cuestionario en 4 etapas a pacientes con más de 60 años, lo que demuestra que la satisfacción aumentó con la disminución del tiempo de ayuno.

En un estudio de pacientes sometidos a cirugía ginecológica laparoscópica se demostró que la ingestión oral de HC 2 h antes del procedimiento quirúrgico disminuyó la sed antes y después de la operación y que no había ninguna diferencia en lo que respecta al hambre³³. En nuestro estudio, el uso de 200 ml de HC redujo tanto el hambre como la sed, en comparación con el grupo de pacientes NPO.

El papel del anestésico ha evolucionado bastante, porque además de estar preocupado en proporcionar condiciones quirúrgicas ideales, quieren minimizar el dolor inmediatamente después de la operación. Los bloqueos de nervios periféricos han mejorado la analgesia postoperatoria y han reducido los efectos colaterales de los opiáceos³⁴, facilitando así el proceso de la recuperación rápida. La duración media de la analgesia fue de 22 h, similar a la de otros

trabajos con el mismo tipo de cirugía³⁴. Con la dosis utilizada, todos los pacientes tuvieron una analgesia residual al día siguiente, sin ningún grado de bloqueo motor.

El cuestionario de satisfacción del paciente quirúrgico podría convertirse en un instrumento útil para la evaluación de la calidad de la atención. En general, la satisfacción parece ser mayor en pacientes más viejos¹. Para los pacientes ancianos del hospital, un régimen limitado a líquido oral de 2-4 h antes de una operación puede ser fácilmente implementado. Es solo una cuestión de organización y administración. Sin embargo, y en primer lugar, los anestésicos deben garantizar la seguridad y el bienestar de los pacientes. En ese sentido, los datos de este estudio muestran claramente que en los ancianos ingresados, el uso libre de HC es una manera fácil y práctica de aumentar el bienestar del paciente y la satisfacción con los cuidados de la anestesia.

Conflicto de intereses

Los autores declaran no tener ningún conflicto de intereses.

Bibliografía

1. Linn MW, Linn BS, Stein SR. Satisfaction with ambulatory care and compliance in older patients. *Med Care*. 1982;20:606-14.
2. Kinsey J, Bradshaw P, Ley P. Patient's satisfaction and reported acceptance of advice in general practice. *J R Coll Gen Pract*. 1975;25:558-66.
3. Young GJ, Meterko M, Desal KR. Patient satisfaction with hospital care. *Med Care*. 2000;38:325-34.
4. Lewis SJ, Egger M, Sylvester PA, et al. Early enteral feeding versus «nil by mouth» after gastrointestinal surgery: systematic review and meta-analysis of controlled trials. *Br Med J*. 2001;323:1-5.
5. Oliveira KGB, Balsan M, Oliveira SS, et al. Does abbreviation of preoperative fasting to two hours with carbohydrates increase the anesthetic risk? *Rev Bras Anestesiol*. 2009;59:577-84.
6. Hausel J, Nygren J, Lagerkranser M, et al. A carbohydrate-rich drink reduces preoperative discomfort in elective surgery patients. *Anesth Analg*. 2001;93:1344-50.
7. Hausel J, Nygren J, Thorell A, et al. Randomized clinical trial of the effects of oral preoperative carbohydrates on postoperative nausea and vomiting after laparoscopic cholecystectomy. *Br J Surg*. 2005;92:415-21.
8. Bollam MJ, McCarthy M, Modell M. Patient's assessment of out of hours care in general practice. *Br Med J*. 1988;296:829-32.
9. Morrell DC, Evan ME, Morris RW, et al. The five minute consultation: effect of time constraint on clinical content and patient satisfaction. *Br Med J*. 1986;292:870-3.
10. Kaim-Caudle PR, Marsh GN. Patient satisfaction survey in general practice. *Br Med J*. 1975;1:262-4.
11. Davidoff LL. *Introdução à Psicologia*. São Paulo: Makron Books.; 2001. p. 559.
12. Angerami-Camon VA, Trucharte FAR, Knijnik RB, et al. *Psicologia hospitalar—Teoria e prática*. Cengage Learning. 2010;27:34.
13. Koval KJ, Maurer SG, Su ET, et al. The effects of nutritional status on outcome after hip fracture. *J Orthop Trauma*. 1999;13:164-9.
14. Waitzberg DL, Caiaffa WT, Correia MITD. Hospital malnutrition: the Brazilian national survey (IBRANUTRI): a study of 4000 patients. *Nutrition*. 2001;17:573-80.
15. Goldacre MJ, Roberts SE, Yeates D. Mortality after admission to hospital with fractured neck of femur: database study. *Br Med J*. 2002;325:868-9.

16. Parker M, Johansen A. Hip fracture. *Br Med J*. 2006;333:27–30.
17. Morrison RS, Chassin MR, Siu AL. The medical consultant's role in caring for patients with hip fracture. *Ann Intern Med*. 1998;128:1010–20.
18. Lipschitz DA. Screening for nutritional status in the elderly. *Prim Care*. 1994;21:55–67.
19. Cervi A, Franceschini SCC, Priore SE. Análise crítica do uso do índice de massa corporal para idosos. *Rev Nutr Campinas*. 2005;18:765–75.
20. Aguilár-Nascimento JE, Salomão AB, Caporossi C, et al. Acerto pós-operatório: avaliação dos resultados da implantação de um protocolo multidisciplinar de cuidados peri-operatórios em cirurgia geral. *Rev Col Bras Cir*. 2006;33:181–7.
21. Brady M, Kinn S, Stuart P. Preoperative fasting for adults to prevent perioperative complications. *Cochrane Database Syst Rev*. 2003;CD0004423.
22. Kindler CH, Harms C, Amsler F, et al. The visual analog scale allows effective measurement of preoperative anxiety and detection of patients' anesthetic concerns. *Anesth Analg*. 2000;90:706–12.
23. Feguri GR, Lima PRL, Lopes AM, et al. Clinical and metabolic results of fasting abbreviation with carbohydrates in coronary artery bypass graft surgery. *Rev Bras Cir Cardiovasc*. 2012;27:7–17.
24. Breuer JP, von Dossow V, von Heymann C, et al. Preoperative oral carbohydrate administration to ASA III-IV patients undergoing elective cardiac surgery. *Anesth Analg*. 2006;103:1099–108.
25. Carr DB, Goudas LC. Acute pain. *Lancet*. 1999;353:2051–8.
26. Kehlet H, Wilmore DW. Multimodal strategies to improve surgical outcome. *Am J Surg*. 2002;183:630–44.
27. Aroni P, Nascimento LA, Fonseca LF. Assessment strategies for the management of thirst in the post-anesthetic recovery room. *Acta Paul Enferm*. 2012;25:530–6.
28. Crenshaw JT, Winslow EH. Preoperative fasting: old habits die hard. *Am J Nurs*. 2002;102:36–444.
29. Oliver RL. Cognitive, affective, and attribute bases of the satisfaction response. *J Consum Res*. 1993;20:418–30.
30. Churchill GA Jr, Surprenant C. An investigation into the determinants of customer satisfaction. *J Marketing Res*. 1982;19:491–504.
31. Donabedian A. Evaluating the quality of medical care. *Milbank Mem Fund Q*. 1996;44:166–203.
32. Doering ER. Factors influencing inpatient satisfaction with care. *QRB Qual Rev Bull*. 1983;9:291–9.
33. Meisner M, Ernhofer U, Schmidt J. Liberalisation of preoperative fasting guidelines: effects on patient comfort and clinical practicability during elective laparoscopic surgery of the lower abdomen. *Zentralbl Chir*. 2008;133:479–85.
34. Imbelloni LE, Beato L, Beato C, et al. Analgesia pós-operatória para procedimentos cirúrgicos ortopédicos de quadril e fêmur: Comparação entre bloqueio do compartimento do psoas e bloqueio perivascular inguinal. *Rev Bras Anesthesiol*. 2006;56:619–29.