

Comité de Nutricionistas. Sociedad Cubana de Nutrición Clínica y Metabolismo. La Habana

SOBRE LA ACTUACIÓN ALIMENTARIA Y NUTRICIONAL DURANTE LA CONVALECENCIA DESPUÉS DE LA COVID-19

*Martha Beatriz Pérez Santana*¹.

INTRODUCCIÓN

Los cuidados alimentarios y nutricionales deben continuarse al egreso del enfermo de la institución hospitalaria donde fue atendido tras el diagnóstico de Covid-19.¹⁻² El escenario de la prestación de estos cuidados se traslada ahora hacia el hogar del enfermo, la comunidad de residencia, y el área de salud que le corresponde dentro de la organización de los servicios de salud del país.

El aseguramiento de la continuidad de los cuidados alimentarios y nutricionales durante la convalecencia en el hogar y la posterior rehabilitación implica que los equipos hospitalarios de trabajo redacten el correspondiente programa de intervención nutricional con las metas a alcanzar, y las acciones a realizar para ello. En la redacción de estos programas de intervención nutricional los equipos de trabajo deben ser asesorados por las organizaciones que existan en el hospital para la provisión de cuidados alimentarios y nutricionales, sean éstos servicios de Nutrición clínica, grupos de apoyo nutricional, o equipos multidisciplinarios de terapia nutricional.

La redacción del programa de intervención nutricional debe ir seguida de la notificación del contenido del mismo a los equipos de trabajo en el área de salud de inserción del paciente mediante el sistema de referencias-contrarreferencias previsto por el sistema cubano de salud,³⁻⁴ y la construcción de mecanismos efectivos de comunicación, retroalimentación y supervisión. El hospital velará, mediante los mecanismos de aseguramiento de calidad apropiados para ello, por el cumplimiento de las acciones nutricionales en el programa redactado en los plazos de tiempo fijados, y la satisfacción de las metas anticipadas. A su vez, los equipos de trabajo en el área de salud capacitarán al médico y la enfermera de la familia en la conducción del programa redactado de intervención nutricional, y la verificación de las metas en él incluido.

El programa de intervención nutricional que se conducirá en el paciente durante la convalecencia en el hogar y la rehabilitación tendrá, entre los objetivos principales, la restauración de la inmunocompetencia para prevenir la reinfección viral, y la recuperación de la masa magra corporal, y en especial, el músculo esquelético, para una mejor funcionalidad respiratoria. Las metas energéticas del paciente en esta etapa de la Covid-19 dependerán de varios factores de diverso tipo, entre ellos los demográficos como la edad; los antropométricos como el peso corporal; y los endocrino-metabólicos como la resistencia a la insulina y la capacidad de la economía para utilizar efectivamente los nutrientes vehiculados con los alimentos. Igualmente,

¹ Licenciada en Nutrición. Máster en Nutrición en Salud Pública.

las metas proteicas se corresponderán con el *status* anabólico del enfermo, y la integridad de la maquinaria hepática de síntesis proteica.

Las cantidades a aportar de energía y proteicas serán las necesarias para lograr el aumento deseado de peso corporal durante la convalecencia. Debe fijarse como meta una ganancia de peso (sobre todo magro) de 1.0 – 1.5 kg al cabo de 30 días de terapia nutricional. Esta meta puede alcanzarse si los aportes diarios de energía se incrementan en 500 kcal adicionales una vez el paciente arribe a una fase de anabolismo tisular. La ganancia ocurrida de peso debe verificarse mediante el examen simultáneo del peso corporal y la circunferencia del brazo del paciente.

El equipo de trabajo que se ocupe de la atención nutricional del enfermo durante la convalecencia determinará la frecuencia y los objetivos de la evaluación nutricional para monitorear los cambios que se producen en el estado nutricional y la composición corporal del mismo. Se recomienda que el peso corporal sea registrado diariamente durante la primera semana de estancia en el hogar después del egreso hospitalario, y dos veces a la semana (preferiblemente lunes y sábado, o martes y domingo) en las etapas siguientes. Asimismo, debe hacerse una evaluación antropométrica integral una vez al mes a los fines de la reconstrucción de la composición corporal, y la vigilancia de los cambios en la masa magra corporal.

La alimentación del enfermo será nutricionalmente completa, y además, variada, balanceada y palatable. Asimismo, la dieta se adecuará al estado clínico corriente del enfermo, y la capacidad del mismo para masticar, deglutir y asimilar los alimentos ingeridos. Muchos de los enfermos que rebasan la Covid-19 se quejan de síntomas residuales como los trastornos del gusto y la olfacción, el rechazo a los alimentos y la anorexia persistente. En consecuencia, la textura y la consistencia de los alimentos que se le preparen (y sirvan) al enfermo se modificarán de forma tal que se logren los ingresos prescritos en el día.

Si el sabor o el olor (e incluso la mera visión) de los alimentos interfieren con la alimentación del enfermo, se deben realizar cambios en la prescripción dietética para asegurar los ingresos fijados. Es posible que los alimentos fríos tengan un mejor sabor (y por lo tanto sean más tolerados) por el paciente antes que los alimentos calientes, cuyos sabores y olores son más intensos. Las comidas se porcionarán en pequeñas cantidades para facilitar la masticación y la deglución de los alimentos. Las pequeñas cantidades a servir (y consumir) de cada alimento se pueden “enriquecer” energética- y nutricionalmente mediante la incorporación de aceites vegetales, crema de leche, leche en polvo, queso rallado y huevo.

Algunos pacientes se quejan de sabor metálico en la boca, y por este motivo rechazan los alimentos. En tales casos, se recomienda el uso de cubiertos hechos de plástico durante las comidas. El sabor de los alimentos mejora con el uso de especias, salsas y aliños. Lo importante siempre será que el paciente coma y satisfaga los ingresos prescritos para la frecuencia y el día. Siempre será de ayuda que el nutricionista (re)educe en estas técnicas culinarias al familiar que se ocupe de la elaboración, preparación y servido de los alimentos destinados al enfermo, y le provea con materiales escritos y guías didácticas.

La identificación de pacientes en situaciones de vulnerabilidad social, familiar y nutricional es importante para asegurar la continuidad de los cuidados alimentarios y nutricionales en la comunidad y el área de salud. Los equipos de trabajo de la atención primaria de salud (APS) deben incorporar a trabajadores sociales para que ayuden en la (re)construcción de una red de contención y apoyo del enfermo, y lo hagan sujeto de los distintos programas de protección alimentaria y nutricional que conducen el Estado y el Gobierno cubanos.

Junto con la alimentación se debe asegurar la hidratación adecuada del enfermo. Las cantidades de agua a ingerir diariamente suelen depender de la edad, la temperatura ambiental, la sudoración, las pérdidas insensibles, y el contenido hídrico de los alimentos. No obstante, el

enfermo debe ingerir diariamente entre 1.5 – 2.5 litros de agua libre diariamente, diferencias según el sexo aparte. Esta prescripción equivaldría a ingerir entre 60 – 120 mL de agua cada 15 minutos. Estas indicaciones pueden ser particularmente valiosas en los sujetos de la tercera edad, los que muchas veces encuentran difícil mantener un régimen correcto de hidratación.

Se monitorearán en el paciente aquellos signos de deshidratación como las orinas oscuras, la resequead de la boca, la lengua y las mucosas conjuntivales; la presencia de pliegues cutáneos, la aparición de palpitations, la referencia de cansancio, y la ocurrencia de confusión mental. La correcta hidratación corporal se verificará si el paciente orina cada 3 horas, y las orinas emitidas son abundantes y de color claro.

Una mayor diuresis puede implicar un aumento de los requerimientos de minerales como el potasio. Para garantizar un mayor aporte de potasio dietético se recomienda la ingestión de sales de rehidratación oral y bebidas energéticas, así como infusiones de té, manzanilla y otras hojas y vegetales.

La consecución de las metas nutrimentales asentadas en el programa de intervención nutricional a ejecutar durante la convalecencia del paciente puede conllevar el uso de preparados multivitamínico-minerales y suplementos nutricionales orales (SNO). Los equipos de trabajo allegarán los preparados y suplementos requeridos, y aconsejarán al enfermo y sus familiares en el consumo de los mismos. Se respetarán las dosis que se requieran con fines de repleción nutrimental. Se insiste en la satisfacción de los requerimientos de vitaminas como la C, A y el complejo B; y de minerales y oligoelementos como el hierro, el zinc y el selenio. En este sentido, se ha revalorizado el papel del magnesio dentro de la respuesta inmune del individuo en virtud de las funciones que ejerce como el segundo catión intracelular más abundante, la constatación de hipomagnesemia no reconocida en los enfermos de Covid-19, y la capacidad que pudiera tener en la disrupción de las reacciones en cascada que culminan en la síntesis de citoquinas proinflamatorias.⁵⁻⁷

El uso de SNO estaría indicado en aquellos enfermos que muestran dificultades para satisfacer las metas nutrimentales fijadas en la unidad de tiempo, a la vez que exhiben una curva plana (e incluso negativa) de ganancia de peso. El consumo de un SNO serviría entonces para suministrar al paciente cantidades extra de energía, nitrógeno y otros nutrientes.

Los SNO no deberían entrar en contradicción con (ni tampoco sustituir a) los alimentos. Por ello, y para una mayor efectividad del esquema de suplementación, se recomienda el consumo de tales productos en los horarios de las meriendas. El régimen de suplementación así implementado resultaría en el aporte de 450 kcal adicionales, y 45 – 90 gramos de proteínas. Los SNO que se ofertan en forma de polvos pueden ser útiles porque se pueden preparar en leche, helado o yogur, lo cual incrementaría la densidad energética y nutrimental del producto.

Durante la convalecencia en el hogar el paciente puede involucrarse en programas de rehabilitación físico-motora para la recuperación de la masa muscular perdida, y la mejoría de la contracción muscular (incluida la función ventilatoria).⁸ El “costo” energético y nutricional de los programas administrados de rehabilitación físico-motora debe ser estimado, y los requerimientos de energía, nitrógeno y otros nutrientes ajustados en consecuencia.

CONCLUSIONES

Los cuidados alimentarios y nutricionales del enfermo de Covid-19 deben continuarse en el hogar, tras el egreso hospitalario. Las acciones que se conduzcan estarán orientadas a la restauración de la inmunocompetencia y la prevención de la reinfección viral, la recuperación del peso perdido, sobre todo de los compartimientos magros como la masa muscular esquelética; y la

rehabilitación de la musculatura respiratoria para mejorar el intercambio de gases. La provisión de tales cuidados alimentarios y nutricionales, y el logro de las metas propuestas, implican un trabajo multi- e inter-disciplinario entre los equipos de salud que actúan en los diferentes niveles del Sistema Nacional de Salud, y la constante colaboración y comunicación entre ellos. El nutricionista debe ser incorporado dentro de estos equipos de trabajo a fin de guiar y coordinar las intervenciones alimentarias, nutricionales y metabólicas que se requieran, así como verificar el cumplimiento de las metas establecidas.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Halpin SJ, McIvor C, Whyatt G, Adams A, Harvey O, McLean L; *et al.* Postdischarge symptoms and rehabilitation needs in survivors of COVID-19 infection: A cross-sectional evaluation. *J Med Virol* 2020;2020. Disponible en: <http://doi:10.1002/jmv.26368>. Fecha de última visita: 23 de Junio del 2020.
2. Greenhalgh T, Knight M, A'Court C, Buxton M, Husain L. Management of post-acute covid-19 in primary care. *BMJ* 2020;370:m3026. Disponible en: <http://doi:10.1136/bmj.m3026>. Fecha de última visita: 23 de Junio del 2020.
3. Sansó Soberats FJ. Propuesta de modelo de referencia y contrarreferencia en el sistema de salud cubano. *Rev Cubana Med Gen Int* 1999;15(6):613-20. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=s0864-21251999000600003. Fecha de última visita: 23 de Marzo del 2020.
4. Sansó Soberats FJ, Valdivia Onega C, Lorenzo Rodríguez A. Propuesta de modelo para la transferencia de pacientes en el sistema de salud cubano. *Revista Cubana de Medicina General Integral* 2003;19(1):0-0. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21252003000100004. Fecha de última visita: 23 de Marzo del 2020.
5. Wallace TC. Combating COVID-19 and building immune resilience: A potential role for magnesium nutrition? *J Am Coll Nutr* 2020;2020:1-9. Disponible en: <http://doi:10.1080/07315724.2020.1785971>. Fecha de última visita: 23 de Junio del 2020.
6. Micke O, Vormann J, Kisters K. Magnesium deficiency and COVID-19- What are the links? *Trace Elements Electrolytes* 2020;37(3):103. Disponible en: https://www.magnesium-ges.de/pdfs/Micke_et_al_2020.pdf. Fecha de última visita: 23 de Junio del 2020.
7. Wacker WE, Parisi AF. Magnesium metabolism. *New Engl J Med* 1968;278:712-7.
8. Simpson R, Robinson L. Rehabilitation after critical illness in people with COVID-19 infection. *Am J Phys Med Rehabil* 2020;99(6):470-4. Disponible en: <http://doi:10.1097/PHM.0000000000001443>. Fecha de última visita: 23 de Junio del 2020.

ANEXOS

Anexo 1. Algunas ideas para enriquecer el contenido energético y nutricional de las comidas del paciente durante la convalecencia.

Alimentos	Formas propuestas de uso y consumo
Quesos	<ul style="list-style-type: none"> • Fundir como parte de bocaditos y emparedados, carnes, pescados, vegetales, y huevos • Rayar en las salsas, guisos, puré de papas, arroz, pastas, y panes • Rellenar vegetales y carnes • Extender como queso crema en bocaditos y emparedados, lascas de frutas, y galletas • Mezclar en forma de requesón con pastas, gelatinas, panqués, y recetas hechas con huevos
Leche en polvo	<ul style="list-style-type: none"> • Licuar 1 taza de leche en polvo en ¼ de leche entera • Añadir leche en polvo a las carnes, guisos, salsas, sopas y batidos. Las cantidades a emplear dependerán del propósito a lograr
Leche entera Crema de leche	<ul style="list-style-type: none"> • Añadir al (o sustituir el) agua en la preparación de los alimentos • Servir crema de leche sobre vegetales, huevos, pastas, y recetas hechas con arroz • Añadir crema de leche sobre cereales, frutas, postres • Cubrir postres, frutas, y bebidas calientes con crema batida
Helados Yogur	<ul style="list-style-type: none"> • Extender sobre galletas dulces, cuñas de panetelas y tartas, y galletas integrales • Ofrecer en batidos y sodas • Añadir a cereales, frutas, gelatinas, postres y pasteles • Cubrir con frutas, frutos secos, siropes, crema batida y mantequilla de maní
Huevos ¶	<ul style="list-style-type: none"> • Colocar huevos hervidos sobre ensaladas, vegetales, guisos, sopas, pastas, y viandas hervidas (como papas) • Incluir sustitutos pasteurizados de huevos como parte de recetas de puré de viandas (como papas) y vegetales, batidos y malteadas
Frutos secos: Maní, almendras, nueces	<ul style="list-style-type: none"> • Usar como acompañante de frutas y vegetales crudos • Añadir a carnes, galletas, panes, barquillos, vegetales y ensaladas • Emplear mantequilla de maní para cubrir galletas, tartas, panetelas y otros dulces • Servir frutos secos como refrigerios y meriendas
Carnes y pescados	<ul style="list-style-type: none"> • Usar en tortillas, pasteles, bocaditos y emparedados, y como relleno de platos hechos con aves de corral • Añadir piezas pequeñas a ensaladas de vegetales, guisos, y viandas asadas (como papas) • Emplear como relleno de pasteles
Frijoles: Chícharos, lentejas, garbanzos, judías, frijoles negros, frijoles colorados, frijol de soya	<ul style="list-style-type: none"> • Añadir frijoles secos, cocidos o como tofu a sopas, pastas, guisos y platos hechos con carne y leche • Preparar purés de frijoles con queso y leche • Añadir proteína vegetal texturizada de soja a hamburguesas, carnes y salsas de espaguetis

¶ Nunca consumir los huevos crudos, sin cocinar.

Referencia: High Calorie and High Protein Ideas. Patient Food and Nutrition Services. University of Michigan Health System. Disponible en: <http://www.med.umich.edu/1libr/Nutrition/HighCalorieHighProteinIdeas.pdf>. Fecha de última visita: 23 de Marzo del 2020.

Anexo 2. Propuestas de alimentos con un contenido energético de 250 kcal.

- 8 galletas de mantequilla, 1 onza de queso, o 1 cucharada de mantequilla
- ½ emparedado: 1 rebanada de pan, 2 onzas de queso o carne, 1 cucharada de mayonesa
- 1 taza de yogur con frutas o pudín
- 1 cuña de *pizza* con queso añadido
- 1 taza de leche entera mezclada con 1/3 taza de leche en polvo descremada
- 8 onzas de un suplemento nutricional de uso oral, e isoérgico (1 kcal/mL): 250 kcal por cada 8 onzas servidas e ingeridas

Fuente: Referencia: High Calorie and High Protein Ideas. Patient Food and Nutrition Services. University of Michigan Health System. Disponible en: <http://www.med.umich.edu/1libr/Nutrition/HighCalorieHighProteinIdeas.pdf>. Fecha de última visita: 23 de Marzo del 2020.

Anexo 3. Propuestas de alimentos con un contenido energético de 350 kcal.

- 10 galletas de mantequilla, 2 onzas de queso amarillo, o 2 cucharadas de mantequilla
- ½ emparedado: 1 rebanada de pan, 2 onzas de carne o queso, 1 rebanada de aguacate, 2 cucharadas de mayonesa
- 1 tortilla, 2 onzas de queso, 1 taza de jugo de naranja, guayaba, mango
- Batido hecho con 1 taza de leche entera y ½ taza de helado
- 1 yogur con ½ taza de helado
- 8 onzas de un suplemento nutricional oral hiperérgico (1.5 kcal/mL): 350 calorías por cada 8 onzas servidas e ingeridas

Fuente: Referencia: High Calorie and High Protein Ideas. Patient Food and Nutrition Services. University of Michigan Health System. Disponible en: <http://www.med.umich.edu/1libr/Nutrition/HighCalorieHighProteinIdeas.pdf>. Fecha de última visita: 23 de Marzo del 2020.