



ASPECTOS NUTRICIONALES EN PACIENTES CON COMUNICACIÓN INTERAURICULAR E HIPERTENSIÓN ARTERIAL PULMONAR. INFORME DE CASO

NUTRITIONAL ASPECTS IN PATIENTS WITH ATRIAL SEPTAL DEFECT AND PULMONARY ARTERIAL HYPERTENSION. CASE REPORT

Ismaray García Gé ¹ *, Marian Sánchez Nuez ¹.

¹Universidad de Ciencias Médicas de La Habana. Facultad de Tecnología de la Salud. La Habana, Cuba.

***Autor para la correspondencia:**

ismaraygarciage@gmail.com

Recibido: 7 de junio de 2022

Aceptado: 20 de diciembre del 2022

Citar como:

García Gé I, Sánchez Nuez M. Aspectos nutricionales en pacientes con comunicación interauricular e hipertensión arterial pulmonar. Informe de caso. Revista Cubana de Tecnología de la Salud [Internet]. 2022 [citado:]; 13(4):e3923. Disponible en: <http://www.revtecnologia.sld.cu/index.php/tec/article/view/3923>

RESUMEN

La comunicación interauricular es la cardiopatía congénita más frecuente diagnosticada en el paciente pediátrico, pero poco inusual en pacientes adultos. La hipertensión arterial en las arterias que llevan sangre a los pulmones se denomina hipertensión pulmonar. En los pacientes con estas cardiopatías es importante mantener un estado nutricional óptimo. La paciente del presente caso clínico declara síntomas de cansancio, desmayos, amenorrea, taquicardia, falta de aire y dolores de cabeza, por lo que se le realizan ultrasonido ginecológico, radiografía de tórax y pulmón y ecocardiograma. Una vez descartado embarazo con alto riesgo se le diagnostica mediante los resultados de estos dos últimos exámenes la patología. El presente estudio expone los aspectos nutricionales fundamentales para ejercer una intervención terapéutica nutricional en una paciente con afecciones crónicas. La paciente cumple con todas las medidas indicadas, tratamiento farmacológico y nutricional. Goza de una vida laboral plena.

Palabras clave: Cardiopatía, Comunicación interauricular, Estado nutricional, Hipertensión pulmonar, Paciente

ABSTRACT

Atrial septal defect is the most common congenital heart disease diagnosed in the pediatric patient, but rare in adults. Arterial hypertension in the arteries carrying blood to the lungs is called pulmonary hypertension. In patients with these heart diseases, it is important to maintain optimal nutritional status. The patient in this case report symptoms of tiredness,

fainting, amenorrhea, tachycardia, shortness of breath and headaches, so she underwent gynecological ultrasound, chest x-ray, lung and echocardiogram. Once a high-risk pregnancy has been ruled out, the pathology is diagnosed. The study presents the fundamental nutritional aspects to carry out a nutritional therapeutic intervention in a patient with chronic conditions. She complies with all the indicated measures, pharmacological and nutritional treatment. She enjoys a full working life.

Keywords: *Cardiopathy, Atrial septal defect, Nutritional status, Pulmonary hypertension, Patient*

INTRODUCCIÓN

Entre las enfermedades crónicas no transmisibles, figuran las cardiopatías con la mayor incidencia desde mediados del siglo XX. La cardiopatía congénita más frecuente es la comunicación interauricular, que desencadena en la mayoría de los casos una hipertensión pulmonar.^{1,2}

La hipertensión arterial pulmonar (HAP) es una enfermedad rara, de baja prevalencia, que se puede definir de una forma más amplia, presión alta en las arterias pulmonares, debida a una etimología conocida o no, y que da lugar a cinco grupos de clasificación que permiten el manejo en la práctica clínica. La HAP es enfermedad crónica y progresiva, pese a la reducida frecuencia, impacta de forma negativa por la elevada mortalidad.¹

A diferencia de la HAP, la comunicación interauricular (CIA) es una entidad frecuente en el mundo. Representa el 27 % de las cardiopatías congénitas actuales a nivel global. En América Latina representa del 6 % al 10 % de los casos de cardiopatías. En Cuba sobresalen más de 3000 casos anuales.^{3,4}

Desde el siglo XVIII la nutrición se emplea, de conjunto con el tratamiento médico, para elevar la calidad de vida de pacientes con enfermedades cardiovasculares (entre ellas la HAP y la CIA). Los pacientes deben adoptar una dieta que cumpla con los principios básicos de alimentación saludable: completa, variada, adecuada, suficiente, equilibrada e inocua, según todos grupos de alimentos, para reducir la sintomatología y equilibrar el organismo ante dichas afecciones.

Debido a la repercusión positiva de la alimentación saludable en las vidas de los pacientes con estas patologías, el presente artículo describe los aspectos nutricionales más relevantes de una paciente con CIA y HAP.

INFORMACIÓN DEL PACIENTE O DEL CASO A ESTUDIAR

Paciente femenina de 43 años de piel blanca, trabajadora de gastronomía, sin antecedentes patológicos personales, fumadora, de grupo sanguíneo A+. Entre los antecedentes patológicos familiares figuran la hipertensión arterial, diabetes mellitus y la obesidad mórbida por parte de la madre. Acude a consulta de urgencia del Hospital General "Enrique Cabrera" por presentar amenorrea, taquicardia y desmayos frecuentes tras un abandono previo de tres meses de tabaquismo.

El peso corporal de la paciente es de 63 kg, y la estatura de 160 cm, frecuencia cardiaca de 100 latidos por minuto, frecuencia respiratoria de 45 respiraciones por minuto, una tensión arterial de 110/70 milímetros de mercurio, temperatura de 35°C. Se encuentra orientada en tiempo, persona y lugar. Se presentaba dificultad respiratoria y pérdida de la conciencia. Ingresada de urgencias por diagnóstico de cardiomegalia e hipertensión pulmonar.

HALLAZGOS CLÍNICOS O DEL CASO EN ESTUDIO

A la exploración física se observa eritema facial, hinchazón en la parte superior izquierda del pecho, taquicardia sin algún otro fenómeno a la auscultación, manchas oscuras en la frente y las piernas por falta de oxígeno y mala circulación. El resto de la exploración se encontró dentro de parámetros normales. La impresión diagnóstica dictamina embarazo con hipertensión gestacional.

CALENDARIO

20 de julio del 2015: ingreso en el Hospital General Enrique Cabrera.

19 de julio de 2015: realización del ultrasonido ginecológico, radiografía de tórax óseo y ecocardiograma de urgencia.

20 de julio 2015: realización del examen bioquímico completo y electrocardiograma.

27 de julio 2015: realización de una Tomografía Axial Computarizada cerebral.

10 de agosto del 2015: egreso del hospital.

EVALUACIÓN DIAGNÓSTICA

Se le realizó ultrasonido ginecológico que descartó el embarazo. Se realiza radiografía de tórax óseo el cual confirmó la presencia de cardiomegalia grado II. Luego se le realizó ecocardiografía que afirmó la aparición de hipertensión pulmonar. El diagnóstico positivo dictamina cardiopatía congénita (en específico CIA) con HP.

La evaluación nutricional documenta que la paciente presenta un IMC de 24,6 kg/m², lo que se encuentra dentro del rango de normalidad de peso para edad y estatura. Entre los elementos bioquímicos presenta una hemoglobina de 14 g/dl, hematocritos 39%, albúmina sérica 3,8 g/dl y prealbúmina 21 mg/dl.

Otros parámetros bioquímicos son los que permiten saber el perfil lipídico del paciente, el colesterol total en 4 mmol/l, los triglicéridos (TG) en 1,15mmol/l y la glicemia en ayunas en 3,8 mmol/l, lo que caracteriza unos resultados bioquímicos estables. Desde el punto de vista de la evaluación dietética no existe pérdida de peso, ni del apetito en los últimos tres meses.

Se identificó un riesgo de pérdida de peso por la paulatina y nueva incorporación de la vida nutricional saludable. La paciente requiere un seguimiento nutricional vitalicio, por lo que se le realizó una encuesta dietética de gustos y preferencias que garantiza un tratamiento nutricional cómodo, agradable y que evite la interrupción la dieta.

La encuesta solo confirma el estilo de vida saludable de la paciente. Los gustos variados, equilibrados y completos en cuanto a propiedades organolépticas, nutrientes y grupos básicos de alimentos. (*Disponible en los archivos complementarios del artículo*)

INTERVENCIÓN TERAPÉUTICA

Se le indicó un tratamiento farmacológico para las afecciones cardiovasculares distribuido de la siguiente manera:

- Digoxina: media tableta diaria. Cada pastilla es de 0,25mg
- Sildenafil: tres tabletas diarias, cada 8h (50mg c/u)
- Espironolactona: dos tabletas diarias (25mg c/u) cada 12h
- Aspirina: una tableta diaria (81mg)

SEGUIMIENTO Y RESULTADOS

Después de 21 días de hospitalización, la adaptación y aceptación del tratamiento médico-nutricional en la paciente es favorable. Los síntomas disminuyen, aunque no de manera radical. Después de más de 10 años de tratamiento y chequeos semestrales la paciente goza

de una vida normal y saludable. Con respecto a las recomendaciones nutricionales se haya dos escenarios. El primero es la nutrición al internamiento y el segundo es la nutrición en domicilio.

Sobre la alimentación durante el internamiento se debe recordar que el caso propone a una paciente con CIA e HP. El apetito nunca se vio afectado. Para el IMC 24,6 Kg/m² con estilo de vida activo, se estimó un requerimiento energético basal de 2,400 kcal/día. Esto demanda una dieta alta en fibra dietética con 30-35 kcal/día, una cantidad energética de 1440 kcal/día de hidratos de carbono, 360 kcal/día de proteínas (3/4 parte de alto valor biológico) y 600 kcal/día de lípidos.

Las recomendaciones domiciliarias relacionadas con la alimentación de esta enferma no son diferentes a las hospitalarias. Aspectos importantes a considerar son las interacciones alimento medicamento y entre medicamentos. El sildenafil presenta interacción con el alcohol que puede condicionar infarto del miocardio y/o muerte.

Después de estudios se concluye que no era pertinente cerrar la CIA por vía quirúrgica. Existía riesgo de una reacción adversa del organismo, debido a la supervivencia durante años de la paciente sin ningún tipo de cuidados. Por tanto, se enfatiza en la importancia del estilo de vida nutricional para junto con el tratamiento cardiovascular lograr una estabilidad en el organismo.

DISCUSIÓN

Se define la HAP del punto de vista hemodinámico invasivo, el aumento de la presión arterial pulmonar media (PAPm) por encima de los 25mmHg, con una presión capilar pulmonar (PCP) igual o inferior a los 15mmHg.^{4,5} Los estimados de la incidencia de la hipertensión pulmonar primaria fluctúan entre 1 a 2 casos por millón en la población general.⁵

Se desconoce la incidencia de la enfermedad vascular pulmonar en pacientes con otras enfermedades, sin embargo, entre el 0,5 % y el 2 % de los pacientes con hipertensión portal o con infección por el VIH presentan una enfermedad vascular pulmonar.⁶ Esto requiere de hábitos alimentarios acordes con estas afecciones para garantizar un balance del estado de salud del paciente.

La alimentación en personas con enfermedades cardiovasculares debe de ser baja en sodio, de alimentos que la contengan de forma oculta y la sal añadida. Estos son sobre todo los alimentos de origen industrial, platos precocinados, embutidos, salazones, ahumados, conservas, salsas comerciales, pastillas de caldo, las aceitunas, chips, quicos y ganchitos.⁴

Es substancial priorizar los alimentos que tienen una alta densidad energética. Se pueden citar los frutos secos, el aceite de oliva, el aguacate, los cereales y derivados, el arroz, la quinoa, el pan o las pastas, los tubérculos y la fruta desecada. Se recomienda normalizar el perfil lipídico con el control de los niveles plasmáticos de colesterol y triglicéridos, mantener un peso estable, establecer hábitos saludables de alimentación. Mejorar las expectativas y la cálida de vida de los pacientes.

El tratamiento dietético está orientado a disminuir el consumo de grasa saturada, grasas trans, azúcares simples y colesterol proveniente de los alimentos y dar prioridad a grasas monoinsaturadas y poliinsaturadas. El tratamiento dietético tiene el objetivo de proporcionar una dieta que resulte óptima desde el punto de vista nutricional, limitar el sodio y los líquidos, aunque no en caso de retención.⁷

Son recomendables las frutas y vegetales, alimentos con alto contenido en fibra dietética y ricos en niacina, vitamina c, hierro, vitamina B6 y B12 para el tratamiento de CIA y HAP. La reducción del consumo de grasa saturada a menos del 7% implica generalizar el consumo de productos desnatados, seleccionar carnes muy magras (pavo, pollo, conejo, carnes magras de vacuno y cerdo) y pescados blancos.^{8,9}

Este tipo de restricción de la grasa se compensa con un incremento en el aporte de ácidos grasos monoinsaturados (AGMI), que pueden tener diferente origen (aguacates, frutos secos, aceitunas, aceites de oliva, canola o girasol rico en oleico).^{8,10} Un predominio de los ácidos grasos ω -3 sobre los ω -6 es mucho más beneficioso desde el punto de vista cardiovascular.¹⁰

Por tanto, es recomendable el consumo de nueces, aceite de soja, verdolaga, borraja, semillas de lino y por supuesto pescado «azul», por el elevado contenido en ácidos grasos ω -3. También es importante evitar el consumo de alcohol y consumir cinco porciones de frutas al día debido al poder antioxidante.¹⁰

Este caso es de interés científico, al tratarse de una cardiopatía congénita, descubierta a los 34 años de edad de la paciente, tras el abandono del tabaquismo. Se puede considerar un caso extraño por la patología de la paciente, asimismo la forma en que se presentaron los síntomas que permitieron identificar la afección.

Después de varios estudios y ser atendido en el Instituto Nacional de Cardiología por especialistas muy cualificados, los resultados declaran la importancia de la nutrición y la evaluación nutricional desde los primeros años de vida. Una alimentación incorrecta habría evitado que la paciente tuviera una vida normal durante tantos años sin tratamiento cardiológico.

Por ser la CIA una entidad frecuente dentro de las enfermedades cardiovasculares, es esencial diagnosticarla de manera oportuna, implica tratarse de forma temprana para evitar posibles complicaciones que podrían poner en riesgo la vida del paciente. La HAP es una enfermedad definida por la literatura, heterogénea y compleja.^{11,12} Ambas demandan una atención juiciosa desde el punto de vista nutricional.

Según la bibliografía,¹³ la dieta debe de ser lo más restrictiva posible. Las autoras plantean que las enfermedades crónicas, más que una dieta requiere un estilo de vida cómodo y satisfactorio para el paciente, sin la sensación de prohibición de alimentos. Se debe dar a entender en todo caso, lo que debería o no consumir el paciente y en qué proporción.

PERSPECTIVA DEL PACIENTE

La paciente declara que a pesar de seguir con las taquicardias al realizar actividad física. El estilo de vida mejoró, al igual que la alimentación, aunque no era una paciente de alimentación no saludable. Después de más de 10 años de tratamientos nunca ha sido ingresada y solo acude al médico para revisiones semestrales debido a la estabilidad. Cumple con todas las medidas indicadas, tratamiento farmacológico y nutricional. Goza de una vida laboral plena.

CONTRIBUCIÓN DE AUTORÍA

Ismaray García Gé y Mariam Sánchez Nuez: Conceptualización, Investigación, Análisis formal, Metodología, Redacción – manuscrito original, Redacción – revisión y edición.

FINANCIACIÓN

No se recibió financiación.

CONFLICTOS DE INTERÉS

No se declaran conflictos de intereses.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Arbeláez Eslait SA, Esmeral Atehortúa KK, Peluffo Vergara S. Comunicación Interauricular. *Pediatr.* 2020;53(3):115-119
2. Araujo Inastrilla CR. La mortalidad materna por causas cardiovasculares en Cuba (2013-2019). *Revista Cubana de Informática Médica [Internet]*. 2022 [citado: 12/10/2022];14(1):e465. Disponible en: <http://revinformatica.sld.cu/index.php/revinformatica/article/view/465>
3. González Ramos J, González Vales N, Mena Albernal E, Geroy Moya E, CruzPérez N, Quintana-Marrero A. Mirada clínico epidemiológica a pacientes con cardiopatías congénitas: un estudio devenido en prioridad. *Revista Finlay [Internet]*. 2021 [citado: 21/04/2022]; 11(1):[aprox. 9 p.]. Disponible en: <http://www.revfinlay.sld.cu/index.php/finlay/article/view/959>
4. Dimopoulos K, Peset A, Gatzoulis MA. Evaluating operability in adults with congenital heart disease and the role of pretreatment with targeted pulmonary arterial hypertension therapy. *Int J Cardiol [Internet]*. 2018 [citado: 21/04/2022];129: pp. 163-71. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1016/j.ijcard.2018.02.004>
5. Valentín A, Vidal LA, Perdomo JC. Caracterización de las cardiopatías congénitas en la provincia de Matanzas. Estudio de trece años. 2018. *RevMed Electrón [Internet]*. 2018 [citado: 17/12/2021];40(5):[aprox. 10p]. Disponible en: https://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1684-18242018000501399
6. Chiesa P, Gutiérrez C, Tambasco J, Carlevaro P, Cuesta A. Comunicación interauricular en el adulto. *Revista Uruguaya de Cardiología [Internet]*. 2019 [citado: 17/12/2021]; 24(3): 180-193. Disponible en: http://www.scielo.edu.uy/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S168804202009000300004&lng=en&tlng=es.
7. Suárez de Lezo J, Medina A, Romero M, Pan M, Segura J, Caballero E, et al. Effectiveness of percutaneous device occlusion for atrial septal defect in adult patients with pulmonary hypertension. *Am Heart J.* 2002; 144: pp. 877-80
8. Paniagua Medina MP., Villalobos Silva JA., Herrera M. y Castaño R. Comunicación interauricular-seno venoso con hipertensión pulmonar severa. *Rev Mex Cardiol [Internet]*. 2019. Octubre [citada:20/04/2022]; 21 (1): [pp 31 - 38]. Disponible en: http://www.mediagraphic.org.mx/090.21.0opp&_000010002&ptq.ciu.etm
9. Maroto C, Enriquez de Salamanca F, Herráiz I, Zabala JI. Guías de práctica clínica de la Sociedad Española de Cardiología en las cardiopatías congénitas más frecuentes. *Rev Esp Cardiol.* 2019; 54:67-82.
10. Grupo de trabajo de Manejo de Cardiopatías Congénitas en el Adulto de la Sociedad Europea de Cardiología. Guía de práctica clínica de la ESC para el manejo de cardiopatías congénitas en el adulto (nueva versión 2020). *Rev Esp Cardiol.* 2020;63(12):1484 e1-e59
11. McLaughlin VV, McGoon MD. Pulmonary arterial hypertension. *Circulation.* 2006; 114: 1417-1431.
12. Cecilia-Paredes EE, Echevarria-Cruz A, Cecilia-Paredes E, Travieso-Téllez Y, Ordaz-Díaz OL, Pacheco-García Y. Caracterización clínico-epidemiológica de adolescentes con hipertensión arterial del Policlínico Universitario "Luis A. Turcios Lima". *Revista 16 de abril [Internet]*. 2022 [citado:15/08/2022]; 61(285):e1712. Disponible en: http://www.rev16deabril.sld.cu/index.php/16_04/article/view/1712
13. Barberà JA, Román A, Gómez-Sánchez MA, Blanco I, Otero R, López-Reyes R, et al. Guía de diagnóstico y tratamiento de la hipertensión pulmonar: resumen de recomendaciones. *Archivos de Bronconeumología [Internet]*. 2018 [citado: 10/09/2022];54(4):205-215. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.arbres.2017.11.014>



Los artículos de **Revista Cubana de Tecnología de la Salud** se compar-
ten bajo los términos de la Licencia **Creative Commons Atribución-No
Comercial 4.0. Internacional**