

I Congreso Nacional sobre el Empleo de las Personas con Discapacidad

“Hacia la Plena Inclusión Laboral”

5 y 6 de marzo de 2015, Granada



Edita:



Organizan:



MINISTERIO
DE SANIDAD, SERVICIOS SOCIALES
E IGUALDAD



PROMOCIÓN DE LA PARTICIPACIÓN LABORAL EN PERSONAS CON ENFERMEDAD CARDÍACA: APLICACIÓN DE LAS TÉCNICAS DE CONSERVACIÓN DE ENERGÍA

Iván De Rosende Celeiro

Terapeuta ocupacional

Servicio de Dependencia y Autonomía Personal de A Coruña

Profesor de la Facultad de Ciencias de la Salud

Universidade da Coruña

1. Introducción

El tema de estudio de la presente comunicación es la utilización y los principios de aplicación de las técnicas de conservación de la energía en las personas con una enfermedad del sistema cardíaco, como herramienta básica para la promoción de la autonomía e independencia en la participación laboral. Se analizarán adaptaciones, consejos prácticos y métodos para favorecer el confort y disminuir el esfuerzo físico en el desempeño de un puesto de trabajo.

El modelo biopsicosocial actual de la Organización Mundial de la Salud, descrito por primera vez en la Clasificación Internacional del Funcionamiento, de la Discapacidad y de la Salud (2001), plantea una definición amplia del concepto de discapacidad, incluyendo no sólo las deficiencias en las estructuras y funciones corporales, sino también las limitaciones en la realización de actividades y las restricciones en la participación social (Organización Mundial de la Salud, 2001: 231). Al integrar las visiones médica y social del funcionamiento humano, la población analizada en la presente comunicación (personas con enfermedad cardíaca), en función de las características de su condición de salud, puede experimentar una situación de discapacidad, al ver disminuidas las opciones de participación e integración en el ámbito laboral, como consecuencia de la limitación en las capacidades de fuerza y resistencia física, fundamentalmente.

En coherencia con el modelo actual de discapacidad de la Organización Mundial de la Salud, una participación menor en el entorno laboral y comunitario influye en la percepción de la calidad de vida y condiciona la salud y el bienestar (Organización Mundial de la Salud, 2001: 6-10). De esta forma, el desempeño autónomo y satisfactorio de un trabajo significativo y relevante, según los intereses y preferencias personales, supone uno de los principales retos a implementar desde los programas sociales y sanitarios dirigidos a promover la calidad de vida en la población con una enfermedad cardíaca.

La relación entre el desempeño de ocupaciones significativas y la salud es uno de los principios de la intervención del terapeuta ocupacional, profesional de los servicios sociales y sanitarios cuyo ámbito de actuación se centra en el desempeño diario y en la promoción de la autonomía e independencia en las actividades cotidianas: básicas, instrumentales, educativas, de ocio/tiempo libre y laborales (American Occupational Therapy Association, 2008). En las personas con una restricción en la participación laboral, los objetivos de la intervención son la inserción o reincorporación en un puesto de trabajo que permita la independencia económica y social de la persona. En las unidades de rehabilitación cardíaca, este profesional utiliza las técnicas de asesoramiento sobre intereses y necesidades laborales, adaptación funcional de las tareas del puesto de trabajo, así como la aplicación de los principios de conservación de la energía y simplificación del trabajo. Los deseos y las preferencias de la persona serán el punto de partida y la prioridad durante todo el proceso de intervención (Martínez et al., 2002).

2. Enfermedad cardíaca y participación laboral

El proceso de preparación de la reincorporación al puesto de trabajo anterior, o bien el asesoramiento sobre opciones laborales nuevas, son actuaciones a desarrollar en los servicios de rehabilitación cardíaca, especialmente después de la etapa de ingreso hospitalario. Se analiza qué actividades laborales están indicadas para la persona, en función de los procedimientos de determinación de la capacidad funcional y estratificación del riesgo, así como la motivación y prioridades de la persona o factores como la situación económica y social (Sociedad Española de Rehabilitación y Medicina Física, 2006: 729-739).

Diversas enfermedades cardíacas disminuyen la participación laboral, ante la presencia de una capacidad de resistencia física menor. Aparece fatiga y se reduce la tolerancia al esfuerzo en el desempeño del puesto de trabajo. El manual publicado en el año 2006 por la Sociedad Española de Rehabilitación y Medicina Física define las indicaciones y contraindicaciones de la rehabilitación cardíaca. Dentro de la población que puede beneficiarse de esta

intervención, se encuentran personas con cardiopatía isquémica (infarto de miocardio, angina de esfuerzo estable o tras una cirugía coronaria), trasplante cardíaco, en las fases posteriores a la realización de una cirugía por valvulopatías o anomalías congénitas y sujetos con insuficiencia cardíaca en situación compensada (Sociedad Española de Rehabilitación y Medicina Física, 2006: 729-739).

Después de un infarto agudo de miocardio, la mayoría de las personas se reincorporan a su trabajo anterior. Por ejemplo, en el trabajo longitudinal de Saber et al. (2012), con una muestra de 384 participantes, el porcentaje de sujetos que regresan al ámbito laboral se aproxima al 80%, en un tiempo medio ligeramente superior a los 2 meses. Sin embargo, las cifras varían entre países. En un estudio realizado con más de 10.000 personas en Finlandia, este dato supera el 50% de los participantes (Hämäläinen et al., 2004). En España, Gutiérrez et al. (1999) analizaron el proceso de vuelta al trabajo en 584 personas menores de 65 años, ingresadas por un infarto agudo de miocardio: tras esta condición de salud, el 56,6% de los participantes regresó al ámbito laboral. La literatura muestra que la vuelta al trabajo después de un infarto de miocardio se produce habitualmente entre el segundo y el sexto mes posterior al ingreso (Grima et al., 2012), aunque es necesario tener en cuenta que no siempre es posible la reincorporación laboral o el asesoramiento sobre nuevas ocupaciones adaptadas a las capacidades y destrezas de la persona. El especialista en cardiología es el responsable de la evaluación del riesgo cardiovascular y de la capacidad funcional; con esa finalidad, utiliza los métodos de exploración clínica o técnicas de estudio como la ecocardiografía y la prueba de esfuerzo (Grima et al., 2012).

No sólo es determinante la capacidad funcional y la resistencia física del individuo con enfermedad cardíaca. En la decisión de implementar estrategias de inserción laboral influyen diversos factores, por lo que será necesario el trabajo interdisciplinar y coordinado, en un proceso de colaboración continua con la persona, con la participación de profesionales como el cardiólogo, médico rehabilitador, terapeuta ocupacional, trabajador social, psicólogo, etc. Como ejemplo de la heterogeneidad de situaciones y factores condicionantes, un estudio realizado en España, en el año 2004, en personas que se encontraban en la etapa posterior a un infarto agudo de miocardio, demostró que la reincorporación laboral es menos frecuente en los participantes con afectación postinfarto en más de una localización, con el desarrollo de complicaciones en las etapas posteriores (la angina de pecho fue la más frecuente) o con un nivel bajo de satisfacción en su puesto de trabajo. Los participantes que regresaron al área productiva tenían una edad media menor que la de las personas sin reincorporación laboral tras el infarto (una edad de 48 años frente a 53 años) (Tirado et al., 2006). Otra investigación desarrollada en España concluye que la probabilidad de reincorporarse al trabajo después de un infarto agudo de miocardio es menor en las personas de más edad, con una categoría profesional menor y con ocupaciones relacionadas con el sector agrícola o industrial (Gutiérrez et al., 1999).

En un estudio realizado con 111 adultos de Japón, menores de 66 años, se realizaron entrevistas durante el ingreso hospitalario por un infarto agudo de miocardio y en los meses posteriores, para conocer qué factores predicen la vuelta al trabajo. Los autores, Soejima et al. (1999), encontraron que una edad mayor, una personalidad introvertida, así como la existencia de síntomas depresivos durante la hospitalización, son factores que predicen la jubilación o el abandono de la actividad laboral en la población de estudio. La importancia del estado de ánimo en el proceso de retorno al trabajo tras un infarto es consistente con la investigación de Waszkowska y Szymczak (2009), realizada con una muestra de 183 participantes menores de 65 años; los autores concluyeron que no sólo es necesario valorar la salud física, sino que también se debe considerar la salud mental de la persona, al identificar la influencia que ejercen factores como la presencia de ansiedad o depresión sobre la posibilidad de reincorporación laboral, después de un infarto agudo de miocardio.

3. Las técnicas de conservación de la energía

Las técnicas de conservación de la energía consisten en el análisis e implementación de estrategias para simplificar las tareas laborales y para disminuir el consumo energético requerido en su desempeño. Mediante la observación y el estudio de las demandas del puesto de trabajo, adaptan la actividad laboral a las necesidades y capacidades de la persona: se propone un diseño individualizado del puesto de trabajo, para promover el desempeño de una actividad en condiciones de seguridad, autonomía, confort, satisfacción y eficiencia, con el menor coste metabólico posible. Los objetivos generales son el mantenimiento del máximo nivel de bienestar y calidad de vida en el puesto de trabajo, disminuyendo las posibilidades de aparición de fatiga, dificultad o sobreesfuerzo (Fundación LantegiBatuk, 2008: 25).

La presencia de limitaciones en la capacidad de resistencia física es la indicación principal de estas técnicas (Moruno y Romero, 2006:313). Esta capacidad hace referencia al mantenimiento del esfuerzo necesario para el desempeño de una tarea o actividad (Crepeau et al., 2005: 385); determinadas enfermedades cardíacas y pulmonares pueden conducir al desarrollo de alteraciones de la resistencia, caracterizadas por la aparición de fatiga e

intolerancia al esfuerzo físico, por lo que será necesario evitar tareas que requieren sostener una carga o mantener un peso/tarea durante un tiempo prolongado, o intercalar periodos frecuentes de descanso.

Las tareas que exigen el mayor consumo de energías son aquellas que conllevan el desarrollo de fuerza, especialmente cuando se ejerce contra la gravedad, o la carga/transporte manual de pesos, mediante el uso de miembros superiores. Algunos ejemplos son levantar un objeto pesado, empujar, tirar o elevar los brazos para alcanzar algo que se encuentra situado a una altura elevada y fuera del área de alcance funcional. Debido a las características de estas tareas, es necesario su estudio con especial atención y cautela en personas con enfermedad cardíaca u otras limitaciones de la resistencia, para determinar si existe o no un ajuste entre las capacidades del individuo y las demandas del puesto de trabajo (Fundación LantegiBatua, 2008: 25, 49). En la valoración de la intensidad y consumo energético de las actividades, se utilizan las tablas de equivalentes metabólicos (MET). Un MET es la cantidad de oxígeno necesaria para el mantenimiento de los procesos metabólicos corporales en reposo (ej. la respiración o la circulación). Las actividades con menor demanda de MET son las que se realizan en sedestación (entre 1 y 2 MET: conducir, trabajos administrativos, uso de ordenador, teclado o teléfono, determinadas reparaciones); en el otro extremo, ocupaciones de carpintería o cortar leña (6 MET aproximadamente) y utilizar una pala para excavar (más de 7 MET) son ejemplos de actividades con exigencias energéticas elevadas (Vining y Trombly, 2008: 177).

4. Aplicación de las técnicas de conservación de la energía en personas con enfermedad cardíaca

Las técnicas de conservación de la energía son de gran utilidad para facilitar la participación laboral en las etapas posteriores a un infarto o en personas con otras enfermedades cardíacas. Simplificar las actividades, promover la utilización de adaptaciones dirigidas a realizar las tareas con el menor gasto energético posible, así como el asesoramiento en productos de apoyo, son recursos básicos para disminuir el consumo de energía en el ámbito laboral y, por lo tanto, evitar la aparición de fatiga, cansancio y el abandono futuro del puesto de trabajo.

La simplificación de las actividades laborales hace referencia a la búsqueda de alternativas para planificar y organizar las tareas del trabajo, disminuyendo en lo posible la necesidad de realizar movimientos corporales repetitivos, la manipulación de cargas y la aparición de fatiga (Crepeau et al., 2005: 812). Se pueden eliminar pasos innecesarios o de menor relevancia en las actividades, así como disminuir su frecuencia. Es fundamental incluir periodos de descanso durante la jornada laboral, frecuentes y con una duración que permita la recuperación del individuo. Será necesario analizar el horario de trabajo y las acciones a realizar en cada periodo, con la finalidad de alternar tareas de mayor consumo energético con actividades ligeras (Vining y Trombly, 2008: 782). En todo caso, debe evitarse la aparición de fatiga, respetando los límites individuales de resistencia física y realizando descansos antes de la aparición de síntomas de sobreesfuerzo. En lugar de una pausa única, es adecuado implementar diversos descansos durante la jornada laboral, de pequeña duración, para prevenir el estrés y la fatiga.

En relación a los elementos de trabajo, una indicación básica consiste en la preparación previa de su ubicación en el lugar de trabajo, para situarlos en un espacio de alcance sencillo para la persona, sin la necesidad de elevar los brazos, inclinarse, flexionarse o desplazarse por el centro laboral. El gasto energético es mayor en las actividades que requieren el uso de miembros superiores, en comparación con las tareas de extremidad inferior (Pendletony Schultz-Krohn, 2006: 1153). En la adaptación del puesto de trabajo, usuario y profesional valoran la situación de los materiales y herramientas; se evitará la demanda de posiciones que requieran vencer a la gravedad, por lo que los elementos, mandos y controles del puesto laboral deben colocarse preferentemente en el plano horizontal, sobre una mesa. Como regla general, es necesario evitar la manipulación de objetos o herramientas situadas por encima del nivel de los hombros (Moruno y Romero, 2006: 322).

Las herramientas de trabajo serán ligeras, de poco peso, para evitar la necesidad de aplicar una potencia muscular excesiva durante la actividad laboral. La demanda energética es menor en las de ajuste electrónico, en comparación con las de uso manual. Es fundamental evitar la manipulación de cargas o, cuando no existe otra alternativa, reducir su peso y situarlas en una posición que evite la realización de las acciones de subir, levantar, empujar, tirar o transportar. De forma general, las herramientas no deben superar los 15 kg de peso (Fundación LantegiBatua, 2008: 49). Puede ser útil el empleo de las dos manos para el transporte o la manipulación de cargas o elementos de trabajo que se utilizan habitualmente con una sola mano; así como empujar o transportar objetos en carros o en cintas, en lugar de levantarlos.

La posición óptima para el desempeño de las actividades laborales en personas con una enfermedad cardíaca es la sedestación, debido a las menores demandas de oxígeno, aunque será necesario evitar el mantenimiento de una postura única durante un tiempo prolongado. Se recomienda incluir periodos de bipedestación o pequeños paseos por el lugar de trabajo, durante los descansos, para favorecer el confort, el cambio de posición y la ergonomía

postural de la persona. Cuando el trabajo exige el mantenimiento de la posición de bipedestación, se indicará el empleo de un asiento situado a una altura adecuada para la persona, con el objetivo de favorecer los periodos de descanso. La altura de este asiento debe permitir que el individuo pueda apoyar los pies cómodamente en el suelo.

La mesa o plano de trabajo debe situarse en una posición que cumpla con los principios de la ergonomía e higiene postural. Lo ideal es ajustar la altura y posición de la mesa, asiento y estanterías a las dimensiones antropométricas de la persona. Para la adaptación de la altura del plano de trabajo en bipedestación, el criterio básico es la altura de los codos de pie (con los hombros relajados). En sedestación, la posición del asiento favorecerá un ángulo aproximado de 90° en la cadera y rodilla, con los pies apoyados en el suelo y sin presiones en el hueco poplíteo; por lo tanto, el criterio de referencia para el ajuste de la altura del asiento es la altura poplíteo. El uso de reposabrazos facilita las acciones de sentarse y levantarse del asiento. Un respaldo ergonómico permite el apoyo y descanso de la columna vertebral. Para el uso del ordenador, la altura de la mesa permitirá que los hombros se sitúen en una posición de relajación muscular, con una flexión aproximada de codo de 90°. La profundidad, altura y ancho inferior de la mesa será amplia para facilitar la movilidad y el mantenimiento de una postura cómoda. Desde el asiento, debe favorecerse el alcance de todos los elementos y materiales a utilizar en el puesto de trabajo, con el menor consumo de energía.

Otra de las opciones a valorar para el ahorro energético en las actividades laborales es la adaptación del centro de trabajo y la supresión de barreras arquitectónicas. Cuando es necesario el uso de escaleras para acceder al puesto de trabajo, se pueden utilizar productos de apoyo para la accesibilidad vertical como la plataforma o el asiento salvaescaleras, plataforma elevadora, ascensor o rampas con una pendiente reducida (una inclinación máxima del 8%). Las puertas serán ligeras, de peso reducido, o bien de apertura automática. Por último, el asesoramiento para promover la participación laboral evaluará las necesidades personales en relación al uso de productos de apoyo, en función de las capacidades y prioridades del sujeto. Algunos ejemplos de tecnología para facilitar el desempeño en el puesto de trabajo, en personas con una enfermedad cardíaca, son diversos tipos de carros, grúas, cinta transportadora o el apoyo isquiático.

5. Bibliografía

American Occupational Therapy Association (2008). «Occupational therapy practice framework: domain & practice, 2nd edition», *American Journal of Occupational Therapy*, vol. 62, n.º 6, pp. 625-683.

Crepeau, E.; Cohn, E.; Schell, B. (2005). *Terapia Ocupacional*. Madrid: Editorial Médica Panamericana.

Fundación LantegiBatua (2008). *Tecnología de apoyo al desarrollo sociolaboral de personas con discapacidad. Una guía ergonómica para la adaptación de puestos de trabajo para personas con discapacidad*. Bizkaia: Fundación LantegiBatua.

Grima, A.; Alegría, E. y León, M. (2012). «Criterios de vuelta al trabajo en pacientes con enfermedad coronaria», *Revista de la Asociación Española de Especialistas en Medicina del Trabajo*, vol. 21, n.º 2, pp. 12-13.

Gutiérrez, J.; Vacas, M.; Lobato, A. et al. (1999). «Impacto del infarto de miocardio en la situación laboral de los pacientes», *Revista Española de Cardiología*, vol. 52, pp. 556-562.

Hämäläinen, H.; Mäki, J.; Virta, L. et al. (2004). «Return to work after first myocardial infarction in 1991-1996 in Finland», *European Journal of Public Health*, vol. 24, pp. 350-353.

Martínez, R.; Pérez de Heredia, M.; Miangolarra, J. C. (2002). «Terapia Ocupacional en los programas de rehabilitación cardíaca», *Rehabilitación*, vol. 36, n.º 4, pp. 227-234.

Moruno, P.; Romero, D. (2006). *Actividades de la vida diaria*. Barcelona: Elsevier MASSON.

Organización Mundial de la Salud (2001). *Clasificación Internacional del Funcionamiento, de la Discapacidad y de la Salud*, Madrid, Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales.

Pendleton, H.; McHugh y Schultz-Krohn, W. (2006). *Pedretti's Occupational Therapy. Practice skills for Physical Dysfunction*. Missouri: Mosby Elsevier.

Saber, M.; Attarchi, M.d; Rigi, Azadeh Amiri et al. (2012). «Assessment of the main factors influencing return to work following myocardial infarction: A longitudinal study», *International Journal of Collaborative Research on Internal Medicine and Public Health*, vol. 4, n.º 6, pp. 1305-1314.

Sociedad Española de Rehabilitación y Medicina Física (2006), *Manual SERMEF de Rehabilitación y Medicina Física*. Madrid: Editorial Médica Panamericana.

Soderman, Eva; Lisspers, Jan y Sundin, O.(2003). «Depression as a predictor of return to work in patients with coronary artery disease», *Social Science and Medicine*, volumen 56, pp. 193-202.

Soejima, Y.; Steptoe, A.; Nozoe, S. et al. (1999). Psychosocial and clinical factors predicting resumption of work following acute myocardial infarction in Japanese men», *International Journal of Cardiology*, vol. 72, n.º 1, pp. 39-47.

Tirado, J.A.; Olmo, J.A.; Rodríguez, J. et al. (2006). «Reincorporación laboral de los pacientes que han sufrido un infarto agudo de miocardio», *Mapfre Medicina*, vol. 17, n.º 2, pp. 122-128.

Vining, M.; Trombly, C. (2008). *Occupational Therapy for Physical Dysfunction*. Baltimore: Lippincott Williams & Wilkins.

Waszkowska, M.; Szymczak, W. (2009). «Return to work after myocardial infarction: A retrospective study», *International Journal of Occupational Medicine and Environmental Health*, vol. 22, n.º 4, pp. 373-381.