

Autor: Borja Cendrero Rodríguez (2019)

TFM: PROYECTO EDUSIN 

UN PROGRAMA DE INTERVENCIÓN SOBRE LOS MITOS EN ACTIVIDAD FÍSICA Y SALUD

ANEXO DIGITAL 1 MITOS DESMENTIDO

2.5.1 Cualquier ejercicio físico o deporte es bueno para la salud

La práctica de actividad física se relaciona con la mejora de la salud de los individuos. La cuestión es saber si cualquier actividad es válida para este cometido. Los expertos recomiendan la combinación de una buena alimentación con la realización de ejercicio de manera frecuente. Esto se traduce en un nivel de vida activo con el objetivo de disminuir las probabilidades de padecer enfermedades. Sin embargo, son muchos los que consideran que a mayor cantidad de actividad física, mayores serán los beneficios para la salud, aspecto el cual no es correcto.

Las principales modalidades deportivas que son consideradas como peligrosas para la salud, son aquellas relacionadas con el alto rendimiento. Esto es toda práctica deportiva que sea practicada en número elevado de veces. Según Lehmar, Foster y Keul (1993, citado en Robles y De la Cruz, 2014) la práctica excesiva de actividad física puede provocar cambios de ánimo, dolor muscular y alteraciones a nivel hormonal y sanguíneo. Del mismo modo, estos deportistas son más propensos a sufrir lesiones musculares y articulares. En el mundo del fitness y de los gimnasios, existen ejercicios contraindicados u otros en los que hay que tener un dominio exquisito sobre la técnica de ejecución. No existe un patrón exacto de ejercicio saludable; el ejercicio debe adaptarse a las cualidades del practicante (ACSM, 2011).

Cada individuo es único e irrepetible, por lo tanto, no todas las actividades son adecuadas ni perjudiciales para todos. Estas se tienen que adaptar a las características individuales de cada sujeto.

2.5.2 La natación es la actividad acuática más adecuada para corregir problemas de espalda

El medio acuático aporta una multitud de beneficios a nivel corporal para los sujetos. Por ejemplo, las mujeres embarazadas pueden trabajar el equilibrio en el

agua, puesto que esta forma como una especie de colchón dinámico que limita la velocidad de los movimientos (Albarracín, 2017). Del mismo modo, para aquellas personas que padecen problemas de espalda, la natación les ayuda a minimizar esos dolores y a corregir desviaciones de columna (Grimaldi, 2010).

Según Robles y De la Cruz (2014), los médicos han recomendado con frecuencia a sus pacientes realizar natación para tratar patologías relacionadas con problemas de espalda, debido a que esta había sido empleada en diferentes programas para mitigar los dolores. Esto se ha realizado a pesar de la inexistencia de evidencias científicas que lo corroboraran. Santonja (1996, citado en Robles y De la Cruz, 2014) señaló el impacto de esta excesiva prescripción médica para paliar las deformidades del raquis. Para este autor la natación no debe indicarse como terapia exclusiva para ninguna deformidad ya asentada. Wanivenhaus, Fox, Chaudhury y Rodeo (2002) establecen que los nadadores son más propensos a tener problemas de tipo lumbar, puesto que tienen una mayor probabilidad de degeneración de sus discos intervertebrales. Los estilos relacionados con la aparición de estos problemas son braza y mariposa (Cruz, y Hurtado, 2016).

Según Benet (2002) lo más recomendable es practicar una variedad de actividades utilitarias, educativas, con habilidades acuáticas y algún estilo de natación adaptado a la patología del sujeto. Actividades como natación terapéutica, hidroterapia, balneoterapia y similares, son más aconsejables para trabajar patologías de columna vertebral, debido a que el cuerpo está trabajando en una posición vertical a diferencia de la natación de estilos (Kamioka et al., 2010).

2.5.3 Realizar estiramientos estáticos antes del ejercicio físico previene lesiones.

Este es otro de los mitos más extendidos y discutidos en el ámbito de la actividad física y el deporte. Algunos autores a lo largo del tiempo han realizado publicaciones a favor de la realización de estiramientos antes de la práctica deportiva, con el objetivo de prevenir lesiones. Por el contrario, otros autores establecen que los estiramientos previos al ejercicio no previenen de lesiones. Tradicionalmente, los estiramientos se han realizado antes de la actividad física porque se pensaba que ayudaban a preparar a los músculos para el esfuerzo y evitar lesiones. Gran parte de la controversia en cuanto a este tema se encuentra en el tipo de actividad física practicada. Witvrouw, Mahieu y Danneels (2004) establecen que los deportes basados en saltos, golpes y rebotes con ciclos de estiramiento-acortamiento de alta intensidad, precisan de una unidad musculotendinosa capaz de almacenar y liberar elevadas cantidades de energía elástica. Por el contrario, en deportes cíclicos (trotos, ciclismo) los ciclos de

estiramiento-acortamiento no son de alta intensidad y no requieren de tendones muy flexibles, debido a que la energía que se absorbe de los impactos no es muy alta. Por lo tanto, estos autores recomiendan los estiramientos como prevención de lesiones en los deportes basados en movimientos con ciclos de estiramiento-acortamiento de alta intensidad (Witvrouw et al., 2004).

Gergley (2013) señaló en un estudio sobre un programa de fuerza y flexibilidad, que estirar antes de la actividad puede debilitar los músculos y provocar una lesión. Este autor se refiere a los estiramientos de tipo pasivo, en los que se trata de llevar el músculo a una máxima elongación. Este tipo de estiramientos sobre un músculo frío va a aumentar las posibilidades de sufrir una lesión, puesto que el músculo no va a poder contraerse de una manera natural en movimientos bruscos. En otras palabras, el músculo no va a tener la tensión suficiente para ejercer esa contracción posterior. Simic, Sarabon y Markovic (2013) establecen que un músculo con un alto grado de laxitud no va a ser capaz de estabilizar las articulaciones en movimientos balísticos, golpes y cambios de dirección. Del mismo modo, señalan que los estiramientos estáticos previos al ejercicio pueden reducir las posibilidades de que los músculos estirados significativamente trabajen de la forma más eficaz. McMillian, Moore, Hatler y Taylor (2006) remarcan la eficacia de realizar estiramientos de tipo dinámico durante el calentamiento en actividades de equilibrio, potencia y agilidad. Estos son estiramientos en los que se ejecutan movimientos de manera enérgica y repetida sin llegar al límite de las articulaciones. Estos movimientos van a dotar a los músculos de la temperatura adecuada para la actividad posterior.

Ayala, Sainz de Baranda y Cejudo (2012) en su revisión bibliográfica sobre este mito, señalan que un análisis simplista de la literatura científica plantea suprimir las rutinas de estiramientos estáticos durante el calentamiento. Sin embargo, es necesario considerar que la mayoría de investigaciones han sido descontextualizadas del ámbito deportivo, centrándose más en un aspecto clínico. “Sería un error afirmar que la utilización de los estiramientos estáticos dentro del calentamiento debe ser eliminada o tienen un efecto negativo sobre el rendimiento” (Ayala, Sainz de Baranda y De Ste Croix, 2012, p.363). Estos autores recomiendan incluir rutinas de estiramientos en todos los calentamientos, siendo la secuencia más adecuada un calentamiento general + rutina de estiramientos + calentamiento específico. Los estiramientos más adecuados para este cometido son los de tipo dinámico. Mata (2017) establece que después la actividad física es recomendable realizar estiramientos de manera suave y progresiva, con el objetivo de recuperar la normalidad del tono muscular. Los más adecuados son los de tipo estático para descongestionar al músculo sin llegar a la

máxima elongación, puesto que podría provocar una contracción para que este no se rompa y en vez de relajarlo, se generaría el efecto contrario.

Como hemos visto, la controversia sobre este mito sigue presente en la sociedad actual incluso entre los expertos de la actividad física. Atendiendo a las investigaciones más recientes, lo más conveniente es combinar un calentamiento y estiramientos que proporcionen al músculo la temperatura y elasticidad adecuadas para la actividad posterior. Del mismo modo, realizar estiramientos suaves y progresivos al finalizar la actividad física para recuperar el tono muscular. En definitiva, es necesario seguir investigando sobre este aspecto.

2.5.4 El flato es provocado por la ingestión de agua antes de o durante la práctica deportiva.

El flato es definido por como “dolor abdominal transitorio que tiene lugar durante la práctica de ejercicio físico” (Ayán, 2010, p.104). La creencia de que este dolor está causado por la ingesta de agua no es correcta. La causa principal es el flujo de sangre y aporte de oxígeno inadecuados a los músculos respiratorios: diafragma y músculos intercostales. Sánchez (1992, citado en López Miñarro, 2000b) explica que en aquellos ejercicios en los que utilizamos grandes grupos musculares, se produce desviación del flujo de sangre hacia estos músculos, generándose así una isquemia por no producirse el ajuste inmediato, derivando finalmente en flato. No se puede conocer el momento exacto en el que aparece este dolor, los síntomas son diferentes para cada persona (López Miñarro, 2002). Delgado, Gutiérrez y Castillo (1997) afirman que la hidratación antes, durante y después de la actividad física es indispensable, y esta no puede ser la causante de ese dolor. López Miñarro (2000a) añade que esta falsa creencia es peligrosa, puesto que si las personas reducen las cantidades de agua ingeridas, esto puede provocar deshidratación y otras patologías asociadas.

La principal recomendación es detener el ejercicio cuando aparezca el flato, puesto que las demandas metabólicas de los músculos respiratorios se reducirán progresivamente, y el flujo de sangre a los músculos será suficiente (López Miñarro, 2000a).

2.5.5 Hacer abdominales es eficaz para “perder barriga”

Este es uno de los mitos más extendidos en el mundo de la actividad física y del fitness. No hay ningún ejercicio que permita eliminar grasa focalizada en una zona, sino que la quema de esta se produce de forma integral. La explicación a este hecho es la siguiente: cuando el cuerpo emplea como sustrato energético la grasa, esta la

obtiene de los diferentes depósitos de todo el organismo y no de una zona en particular (Calderón, 2012). Howley y Franks (1995, citado en López Miñarro, 2000a) apuntan a que simplemente no existe la reducción localizada. Este hecho fue refutado por Ramírez et al., (2013) en un estudio basado en un programa de entrenamiento de fuerza resistencia con implicación de la musculatura abdominal. Estos autores indican que realizar abdominales supondrá un incremento de la fuerza abdominal, pero no se eliminará el tejido adiposo de esta zona. Realizar trabajo abdominal en sus múltiples opciones nos va a permitir fortalecer la musculatura de esta zona y reducir perímetro de cintura, pero no eliminar grasa abdominal. El trabajo de este tipo es absolutamente necesario porque ayuda a evitar dolor en la zona lumbar y complicaciones de hernia discal, y a mejorar el control del equilibrio corporal manteniendo una postura correcta (Tous, 2001).

Terrados (1992, citado en López Miñarro, 2000a) señala que para perder peso es necesario realizar programas de ejercicio aeróbico de intensidad moderada, que impliquen la utilización de grandes grupos musculares, a una intensidad moderada, con una frecuencia 3 a 5 sesiones a la semana, e incluso diariamente con un día de descanso. La ACSM (2011) recomienda realizar entre 150 a 250 minutos a la semana para prevenir el aumento de peso. Para conseguir un buen resultado la cifra recomendada es 420 minutos. Esto debe combinarse con una dieta hipocalórica baja en grasas saturadas y una alimentación equilibrada.

2.5.6 Existen ejercicios exclusivos para abdominales superiores e inferiores

López Miñarro (2002) indica que frecuentemente, los ejercicios de trabajo abdominal se han clasificado en superiores e inferiores. Los primeros consisten en la incorporación del tronco y los segundos en la elevación de las piernas. “Esta idea se sustenta en una sensación subjetiva de tensión en la zona inferior del abdomen al realizar ejercicios de movilización de piernas. Así, se confunde la tensión generada por el músculo psoas ilíaco, con tensión en los abdominales inferiores” (López Miñarro, 2002, p.35). Clark, Holt y Sinyard (2003) en su estudio piloto con electromiografía, concluyeron que no existen diferencia de activación abdominal (actividad eléctrica) entre la región superior e inferior. Sarti, Monfort, Fuster y Villaplana (1996) sí registraron diferencias de actividad eléctrica entre ambas regiones, en función del nivel de los sujetos. Ante esta controversia, Del Castillo (2014) establece que la activación de las diferentes partes del recto del abdomen es posible, puesto que es un músculo que cuenta con varios vientres individuales. Sin embargo, aunque cada ejercicio activa

una parte del abdomen, otras partes del músculo también contribuyen, actuando así como una unidad funcional (Del Castillo, 2014).

Los “abdominales superiores e inferiores” o “six pack” forman parte del recto de abdomen. La “tableta de chocolate” son tendones que se encuentran en el recto del abdomen y le proporcionan esa apariencia (López Miñarro, 2002). Es cierto que el recto del abdomen se divide en parte superior y parte inferior, al igual que todos los músculos, pero trabajarlos de forma separada está desaconsejado. Según Robles y De la Cruz (2014) los ejercicios de los abdominales inferiores pueden provocar lesiones a nivel de espalda. López (1995, citado en Robles y De la Cruz, 2014) señala que en estos ejercicios, el recto abdominal y el oblicuo externo estabilizan la pelvis, siendo el psoas ilíaco el que hace la función de cadera. Personas que tengan debilidad en la musculatura abdominal, padecerán de hiperlordosis lumbar y dolor de espalda. Incluso las personas con suficiente fortaleza abdominal, podrán sufrir a medio-largo plazo.

En resumen, realizar entrenamiento de la musculatura abdominal por regiones está contraindicado, puesto que los ejercicios de “abdominales inferiores” no suponen el fortalecimiento de esta zona de forma específica, sino que además incrementan el riesgo de lesión de zona lumbar. Existen múltiples alternativas para fortalecer el CORE como las planchas isométricas, ejercicios hipopresivos, trabajo del transversal del abdomen, etc.

2.5.7 El entrenamiento de fuerza en niños provoca la detención de su crecimiento

Tradicionalmente, el entrenamiento de fuerza en niños y adolescentes ha estado contraindicado. Domínguez y Espeso (citado en Robles y De la Cruz, 2014) señalan que los niños no son capaces de aumentar la fuerza por falta de hormonas androgénicas en su organismo. Pastor (2007) indica que el origen de esta falsa creencia se encuentra en la falta de actualización de los conocimientos sobre el desarrollo motor humano y la metodología del entrenamiento de fuerza. La NSCA (1996, citado en Pastor, 2007) declaró en una publicación que un entrenamiento de fuerza debidamente diseñado supervisado tiene los siguientes beneficios:

- Es seguro para los niños.
- Puede aumentar la fuerza en los niños.
- Puede ayudar al bienestar psicosocial de los niños.

- Puede ayudar a mejorar las habilidades motoras y el rendimiento deportivo en los niños.

- Puede ayudar a prevenir las lesiones en actividades deportivas y recreacionales.

- Puede mejorar la salud general de los niños.

La Academia Americana de Pediatría (2001, citado en Robles y De la Cruz, 2014) establece que un programa de fuerza adecuadamente prescrito, tiene los siguientes beneficios sobre los jóvenes: prevención de lesiones durante el ejercicio físico, incremento de fuerza y resistencia muscular y mejora del rendimiento en actividades deportivas y recreativas. García Manso afirma que “si la selección de los ejercicios se hace de forma correcta, si la selección de las cargas se hace conforme a las posibilidades del joven y si la estructuración del entrenamiento es el adecuado, el entrenamiento de fuerza con sobrecargas en jóvenes no es contraproducente” (García Manso, 2002, p.483). Por otro lado, Navarro (2001, citado en Robles y De la Cruz, 2014) propone como alternativas realizar actividades lúdicas que empleen pequeñas sobrecargas, de transporte y lucha, circuitos de fuerza o explosiva o ejercicios que involucren grandes grupos musculares para el trabajo de resistencia.

No se han encontrado estudios que apoyen la creencia que el entrenamiento de fuerza en niños limita el crecimiento. Robles y De la Cruz afirman que “el entrenamiento de fuerza facilita el crecimiento, desarrollo y formación de las estructuras óseas” (Robles y De la Cruz, 2014, p.421). Además, el entrenamiento de fuerza en niños se basa en estímulos neuromusculares y no en la hipertrofia, por lo que se van a producir mejoras de fuerza sin gran aumento de la masa muscular.

En definitiva, el trabajo de fuerza en niños, bajo la supervisión de un profesional, es recomendable puesto que favorece su desarrollo óseo y muscular y previene de lesiones.

2.5.8 El ejercicio provoca hambre y hace que se ingiera más alimento

McArdle et al. (1986, citado en López Miñarro, 2000b) señalan que está muy extendida la teoría consistente en que el ejercicio provoca un incremento en el apetito, contrarrestandose así rápidamente cualquier déficit de calorías con un aumento proporcional del consumo de comida. Este aspecto tiene que relacionarse con la intensidad que se realiza el ejercicio. En función de ella, el combustible (tipo de sustrato energético) empleado será diferente. Según Anderson et al. (1995, citado en Bollado, 2014) en ejercicios de intensidad moderada, los triglicéridos pueden ser

metabolizados, utilizando así el cuerpo las grasas como principal fuente energética. Si en el organismo existe una alta concentración de estas, no necesitaremos recuperarlas y la sensación de hambre no será activada. González (1998, citado en Bollado, 2014) indica que cuando se realiza actividad física con el propósito de perder peso, el mecanismo de ingesta de alimento se regula a medio plazo, lo que conlleva un descenso en la sensación de apetito postejercicio si se ha realizado a una intensidad adecuada.

Anderson et al. (1995, citado en Bollado, 2014) explican el caso contrario. Si se realiza una actividad en la que la energía es obtenida del metabolismo de la glucosa, el organismo avisa sobre la carencia de esta, estimulando el apetito para tener que reponer los depósitos de glucógeno ya consumidos. El ejercicio aeróbico realizado a una intensidad correspondiente al primer umbral de ventilación, no produce gran disminución de la glucemia, y por el contrario, estimula el empleo de las grasas como combustible, logrando así perder peso en programas a medio-largo plazo (López Miñarro, 2000b).

2.5.9 La fruta ingerida antes de comer adelgaza y después de la comida engorda

Esta creencia se ha extendido en el ámbito de la alimentación en las últimas décadas. Las personas a favor argumentan que la fruta fermenta en el estómago y se transforma en azúcar, el cual será almacenado en forma de grasa por el organismo. Castillo, León y Naranjo (2001) señalan que el orden en el que se ingieren los alimentos no influye en el aumento de peso, sino que la suma total de las calorías será el factor determinante en este aspecto. Robles y De la Cruz (2014) indican que las frutas tienen un contenido calórico inferior a otros platos, puesto que tienen un alto porcentaje de agua. Es necesario remarcar el poder saciante que tiene la fruta, debido a su contenido en fibra, si esta se ingiere al principio, esto provocará que se coma menos de los siguientes platos. Por este motivo, tomar fruta al final de las comidas puede ser una buena opción por si las personas se han quedado con hambre.

2.5.10 Las agujetas desaparecen tomando agua con azúcar o agua con bicarbonato

Dorbnick (1989, citado en (López Miñarro, 2000a) establece que las agujetas son un dolor muscular postesfuerzo que aparecen después de un período de inactividad del sujeto. Este dolor se manifiesta a partir de las 24 horas de la finalización del ejercicio, pudiendo permanecer hasta una semana. Durante mucho tiempo se ha considerado que las agujetas eran consecuencias de la acumulación de cristales de ácido láctico, fruto de haber realizado un esfuerzo muscular demasiado alto. Las

investigaciones recientes han desmentido esta teoría, concluyendo que la el detonante es la prevalencia de contracciones excéntricas, las cuales producen microrroturas en la unión musculotendinosa (McArdle y cols., 1986; Dorbnic,1989 citado en López Miñarro, 2000b).

López Miñarro (2000b) señala que no tiene sentido atribuir al lactato la responsabilidad de ser el causante de las agujetas, puesto que las contracciones isométricas y excéntricas generan mayor cantidad de lactato que las excéntricas. Sin embargo, las contracciones excéntricas son las que generan mayores sensaciones de dolor.

En base a esta falsa creencia, surgió el mito acerca de la eliminación de las agujetas con la ingesta de agua con bicarbonato o azúcar. Las personas que beben agua con bicarbonato o agua con azúcar tienen más posibilidades de tener problemas gastrointestinales e infecciosos. La alternativa propuesta por los expertos es practicar la misma actividad que causó las agujetas a una menor intensidad, puesto que ya existe cierta adaptación del organismo a ese ejercicio (Cheung, Hume y Maxwell, 2003).

2.5.11 Es necesario consumir proteínas comerciales para aumentar la masa muscular

Según Becerro (1994, citado en Bollado, 2014) este mito está muy extendido en el mundo del culturismo. Principalmente, se basa en una estrategia de marketing y publicidad para vender estos productos. La recomendación de ingesta de proteínas para la población general es 0.8 g/kg/día de proteínas, representando entre 10-35% de las calorías totales en un día (ACSM, 2009). Las proteínas por sí solas no aumentan la masa muscular, sino que el entrenamiento de fuerza estimula la síntesis de proteínas. Bollado (2014) establece que una vez generada la síntesis de proteínas, ingerir proteínas favorecerá el incremento de masa muscular, aunque no es necesario que sea a base de batidos y otros productos comerciales. Estos suplementos de proteínas no garantizan el incremento de masa muscular por sí solos. Hay que tener en cuenta que esta depende tanto de factores extrínsecos (alimentación y trabajo adecuados) como intrínsecos (características genéticas del individuo).

Brotons (1992, citado en López Miñarro, 2000a) establece que la mejora de la hipertrofia es proporcional a la cantidad y calidad del trabajo realizado y no a la cantidad de proteínas consumidas. López Chicharro y Fernández (2010) manifiestan

que consumir grandes cantidades de proteínas no es beneficioso para los deportistas, puesto que ni el rendimiento ni la masa muscular parecen aumentar por las dietas.

Según Terrados (1992, citado en López Miñarro, 2000b) las dietas hiperprotéicas guardan relación con algunos tipos de cáncer, lesiones renales y problemas a nivel metabólico. Estos últimos provocados por procesos degradativos perjudiciales para la salud puesto que las proteínas no se almacenan. Becerro (1994, citado en Bollado, 2014) indica que las “proteínas extra” superan las recomendaciones diarias establecidas, pudiendo provocar alteraciones en el organismo como trastornos renales, descalcificación de los huesos y aumento de ácido úrico en la sangre. López Miñarro (2000a) remarca la necesidad de suprimir estas ideas y concienciar acerca de que una dieta adecuada proporciona los niveles suficientes de proteínas para las personas cuyo objetivo es la musculación. Todo ello se traduce en realizar una alimentación variada y equilibrada en el aporte de aminoácidos esenciales, en cuanto a cantidad y calidad.

2.5.12 Sudar en abundancia es recomendable para la pérdida de peso

La obesidad y el sobrepeso son dos enfermedades que afectan a una gran cantidad de la población mundial. En la sociedad actual, los cánones de belleza están definidos por personas delgadas, esbeltas, con muy poca cantidad de grasa y físicamente musculadas. Debido a la importancia de este estereotipo, cada vez son más las personas que quieren perder peso. Algunas son capaces de hacer lo que sea con tal de conseguir su cometido, quedando constancia de su obsesión con la pérdida de peso. Las prácticas más frecuentes son la prueba de dietas “milagrosas”, reducir la ingesta de alimentos sin consulta de un especialista o la práctica desproporcionada de actividad física para generar mayores niveles de sudoración. En relación con esta última, los individuos suelen utilizar ropa excesivamente gruesa para las condiciones ambientales, impermeables, otros elementos aislantes y la restricción de consumición de líquidos (López Miñarro, 2000a). Otros ejemplos son colocarse un plástico sobre la piel, correr en las horas de más calor o introducirse en una sauna para sudar en exceso (Casimiro, Ruiz y García, 1998). Con ello, lo único que van a conseguir es una alteración de su estado de hidratación y una excesiva pérdida de agua (Silvestri, 1992 citado en López Miñarro, 2002). Esta pérdida desorbitada de agua sin una adecuada recomposición en las siguientes 24-48 horas, supone un aspecto preocupante desde el punto de vista de la salud.

El agua es un elemento esencial para el funcionamiento de todos los órganos y sistemas del cuerpo. Según González y Coyle (1998, citado en Ubitaran, 2006) la

deshidratación provoca alteraciones de las funciones corporales de los sistemas termorregulador, cardiovascular, endocrino y metabólico. Si se suman la deshidratación junto con el ejercicio a altas temperaturas, esto puede afectar a la termorregulación llegando a ocasionar un golpe de calor. En definitiva, con estas prácticas lo único que se consigue es someter al organismo a altos niveles de estrés. Es importante recordar que el ser humano está formado por un 60% de agua, entonces todos estos métodos citados están totalmente contraindicados. La mejor manera para perder peso es la combinación de una dieta hipocalórica y la práctica de ejercicio físico aeróbico en condiciones climáticas adecuadas (López Miñarro, 2002).

2.5.13 Bañarse en la piscina después de comer provoca un corte de digestión

Existe un mito popular el cual consiste en la creencia de tener que esperar dos horas después de comer, para poder bañarse en la piscina. El principal razonamiento que aportaban los padres y las madres es la producción de un “corte de digestión”. La doctora Oyarzábal afirma que “el término corte de digestión no corresponde a ninguna entidad clínica reconocida (Oyarzábal, 2015, p.358). El término correcto para referirse al corte de digestión es hidrocución o shock termodiferencial. Si se produce un cambio brusco de temperatura en el organismo, al entrar en contacto con temperaturas bajas durante el proceso de digestión, provocará que la sangre tenga que distribuirse por todo el cuerpo para compensar esa pérdida de calor. Del mismo modo, Oyarzábal (2015) establece que la hidrocución puede suceder después de haber realizado una comida copiosa a continuación, hacer ejercicio intenso. La explicación a este hecho se encuentra en que la sangre concentrada en el estómago tendrá que distribuirse rápidamente por todo el cuerpo, para proporcionar oxígeno a los músculos ejercitados, parando así el proceso de digestión. El Doctor Guerra indica que la hidrocución puede ocurrir cuando una persona se ducha con agua excesivamente fría, aunque el problema se acentúa cuando la persona está sola en el mar, pierde la consciencia y se produce el ahogamiento (Ortiz, 2005). Esperar dos horas después de comer no tiene ningún sentido y se justifica de la siguiente manera: la digestión comienza desde el momento en el que se ingiere el primer alimento y puede prolongarse hasta 4 horas. Si se realiza actividad física, la digestión se ralentizará pudiéndose producir mareos y vómitos. La doctora Villarejo señala que los síntomas de una hidrocución puede ser palidez, escalofríos, mareos, visión borrosa, náuseas vómitos, síncope, parada cardiorrespiratoria (Garrido, 2017). Para evitarlo, Oyarzábal (2015) recomienda mojar progresivamente cada parte del cuerpo, acostumbrando así al organismo a la temperatura del agua. Ante una hidrocución en la piscina, la doctora Villarejo establece que la actuación a seguir es sacar a la víctima del agua, secarla y tapar con una

sábana para mantener la temperatura corporal y tumbarla con las piernas en alto (Garrido, 2017). Posteriormente, la persona tiene que realizar dieta líquida e hidratarse adecuadamente, puesto que es frecuente que la persona padezca diarrea y vómitos.

2.5.14 El ejercicio físico contrarresta los efectos nocivos del tabaco.

Es bien conocido que la actividad física tiene efectos beneficiosos sobre el organismo, y del mismo modo, el tabaco es perjudicial para la salud de las personas. Sin embargo, muchas personas desconocen la relación entre el ejercicio físico y el tabaquismo. Gottau (2008) señala que el monóxido de carbono del humo de los cigarrillos provoca broncoespasmos y taquicardia ante la práctica deportiva. Esto es la aceleración de la respiración y de la circulación sanguínea, para proporcionar el oxígeno durante la actividad física realizada. Gottau (2008) establece que fumar y realizar actividad física no reduce el riesgo de padecer enfermedades cardiovasculares, sino que lo incrementa. El monóxido de carbono provoca una pérdida del 15% de la capacidad de transporte de oxígeno de glóbulos rojos (Gottau, 2008). Este hecho aumenta el riesgo de padecer enfermedad coronaria en las personas fumadoras. Gottau (2008) indica que realizar ejercicio físico no reduce los daños del tabaco, sino que fumar arruina los beneficios que el deporte puede producir. Giraldi et al. (2001) realizaron una investigación sobre los efectos del tabaco en el rendimiento. Las conclusiones a las que llegaron fueron las siguientes: los deportistas que han dejado de fumar mejoran significativamente su rendimiento y, por otro lado, los deportistas que fuman mayor número de cigarrillos al día, tienen un rendimiento físico menor. Gottau (2008) señala que a partir de los 6 meses de empezar a fumar, se minimiza la capacidad de hacer ejercicio.

Ayán (2009) indica que el ejercicio físico es una estrategia para dejar de fumar, puesto que reduce la abstinencia, el estrés y la ansiedad. Sin embargo, será necesario seguir las recomendaciones establecidas por los profesionales de la salud y del deporte a la hora de practicar ejercicio físico.

En conclusión, las personas tienen que dejar de fumar para obtener todos los beneficios que el deporte genera en la salud.

