

# Organización y métodos de aplicación de la gimnasia de pausa en un medio laboral

DR. JESÚS MARTÍNEZ CERVERO.

Hasta hace algunos años, en la mayoría de los países la actividad vital y profesional estaba caracterizada por un trabajo muscular intenso.

Los progresos técnicos han reducido considerablemente esta intervención física y por el contrario la tensión nerviosa ha aumentado.

La actividad física indispensable para el desarrollo normal del sistema cardiovascular, respiratorio y muscular estaba en parte asegurada por la actividad muscular ejercitada en la profesión. Actualmente al reducir los esfuerzos físicos prácticamente en casi todas las profesiones, estamos muy lejos de haber compensado satisfactoriamente esta actividad muscular.

La gimnasia aplicada sobre el lugar del trabajo —que es lo que se denomina gimnasia de pausa—, o bien en forma de gimnasia preliminar al trabajo, constituye un poderoso medio de acción sobre la salud de los trabajadores. Este medio compensa, en cierta manera, esta disminución de la actividad física durante el trabajo, representa además un elemento de reposo activo nada desdeñable y por añadidura aumenta el rendimiento laboral, por lo que en algunos países socialistas se le da el nombre de «gimnasia de producción».

Si bien la eficacia de la gimnasia dependerá en gran medida no solamente de la intensidad del esfuerzo físico impuesto durante la pausa, sino también del carácter de los ejercicios que deben estar determinados por las condiciones del trabajo.

Hay gran discusión tanto en medios oficiales, como particulares sobre las ventajas e inconvenientes de realizar esta gimnasia de pausa. Países como Bélgica han empezado a ponerla a punto a partir de 1961, anteriormente en Ale-

mania, Inglaterra y sobre todo el Japón. En nuestra Patria creemos que no se ha iniciado de una manera sistematizada o estudiada, esta gimnasia de pausa en las empresas, a lo más hemos llegado a realizar y discutir las audiciones musicales —en música «ad hoc»— durante las horas de trabajo, cosa que por no encajar en este trabajo no nos metemos en su discusión.

El objeto final del reposo activo del obrero es el de reforzar su salud, de prolongar la duración de su vida, de mantener y elevar las condiciones físicas generales y especiales necesarias para la vida y el trabajo: de facilitarle la adopción y aplicación de diversos procesos tecnológicos del trabajo, de aumentar la productividad en el trabajo, de suprimir las consecuencias nocivas en particular del trabajo mecánico y automatizado, de disminuir los accidentes de trabajo y de renovar sus fuerzas.

En la teoría y en la práctica el reposo del trabajador se caracteriza por el reposo y el reposo pasivo.

En la vida cotidiana se puede constatar la necesidad de aplicar dos formas de ejercicio del obrero:

- a) Ejercicio dentro del horario del trabajo —durante la pausa—.
- b) Ejercicio después del trabajo.

Es a esta primera —durante la pausa— a la que nos vamos a referir, ya que la segunda podemos considerarla como libremente de ejercitar por cualquiera escogiendo el ejercicio que le guste.

## CONDICIONES QUE DEBE REUNIR LA GIMNASIA DE PAUSA

1.º La gimnasia de pausa debe hacer desaparecer la fatiga, por consiguiente los ejercicios no pueden ser demasiado intensos, porque ellos mismos ocasionarían una fatiga suplementaria.

2.º La gimnasia de pausa debe ser recreativa, a ello debe tender el espíritu. Para realizar esto debe haber variedad en la elección de los ejercicios. Se puede acoplar al mismo tiempo audición de música apropiada.

3.º La gimnasia de pausa debe hacer trabajar al mayor número posible de grupos musculares, mientras que después es preciso hacer descansar a los grupos musculares que estén más fatigados por contracciones continuas y repetidas. De esta forma encontramos así, tres principios fundamentales en esta gimnasia de pausa:

1.º Recreo del espíritu.

2.º Recuperación más rápida de los grupos musculares fatigados.

3.º Normalización o corrección de grupos musculares atrofiados.

Los ejercicios pueden y deben ejecutarse en los mismos lugares o puestos de trabajo.

Se han hecho experiencias a este respecto y ulteriores estudios, concretamente en Bélgica en el «Service de Comptes, Cheques, Postaux a Bruxelles».

El cuestionario que había sido establecido después de una aplicación de seis meses de gimnasia de pausa ha permitido llegar a las siguientes conclusiones:

— 83 % del personal ha declarado haber participado en la gimnasia de pausa. De éstos el 67 % la practicó regularmente y el 33 % irregularmente.

— 93 % de participantes han sentido bienestar durante la gimnasia y el 83 % igualmente después de la gimnasia.

El efecto de bienestar se manifestó de la siguiente forma:

Desaparición de la sensación de fatiga.	78 %
Relajamiento del espíritu ... ..	94 %
Mejoramiento del humor ... ..	74 %
Desaparición de dolores lumbares ... ..	54 %
Disminución de la tendencia a la obesidad ... ..	84 %
Disminución del nerviosismo ... ..	34 %

Además el 88 % del personal ha declarado que la gimnasia de pausa no había sido obstáculo alguno a la hora de volver a comenzar el trabajo.

El 54 % declaró haber continuado los ejercicios en su casa.

La experiencia fue tan concluyente que el «Rapport» sobre las experiencias de la gimnasia de pausa, en el Servicio de Cuentas y Cheques Postales de Bruselas, donde se hizo este experimento, la Dirección ha decidido extender la gimnasia de pausa a otros servicios.

## M E T O D O S

Atendiéndonos a estos estudios, vamos a intentar esquematizar los métodos de que podemos valernos para llevar a cabo una gimnasia de pausa en las horas de trabajo, y en los resultados obtenidos aplicarlos a los distintos tipos de trabajo que luego veremos.

1.º Determinar las fábricas o instituciones en las cuales se deberá llevar a cabo el examen.

2.º Un equipo de trabajo —médico psicólogo, Jefe de departamento de prevención de accidentes y un especialista de cultura física—, los cuales deberán entenderse con la Dirección de la Empresa sobre Organización y métodos a seguir para asegurar la aplicación de esta gimnasia de pausa o reposo activo de sus operarios.

Tener también una sesión con los operarios de las secciones elegidas, a fin de explicarles el programa que se pretende llevar a cabo.

3.º Escoger en las fábricas secciones o puestos de trabajo en los cuales es posible controlar la actividad del trabajo.

Por lo tanto antes de comenzar el trabajo determinar con la ayuda de los métodos habituales, la productividad del trabajo, la movilidad, los accidentes, etc.

4.º Estudiar el trabajo en estas secciones desde el punto de vista del «surmenage» que ello impone al organismo del obrero.

5.º Después de las condiciones de trabajo y el ambiente, determinar los medios de educación física para la gimnasia.

6.º Basándose en el estudio de estos exámenes durante el trabajo, la fatiga, el reposo en los procesos del trabajo, determinar el momento más favorable para el reposo, o mejor dicho para la gimnasia de pausa.

7.º Determinar el plan, el programa y los métodos de trabajo.

8.º En todas las secciones en las cuales tendrá lugar el examen, escoger dos grupos:

a) Un grupo que realizará la gimnasia de pausa.

b) Un grupo que no la realiza (grupo control).

9.º Con la ayuda del test, determinar el estado psicológico y las particularidades de los operarios que realizan la gimnasia de pausa,

sición de pie, tronco y cabeza flexionadas hacia delante, hacia la máquina.

En esta posición además de la posición estática desarrollada por las piernas, un equilibrio imperfecto de tensiones parásitas en el curso de los esfuerzos más intensos, desarrollan un tono muscular nada despreciable.

Igualmente se puede observar un bloqueo de la respiración con todas las consecuencias cardiovasculares, respiratorias y musculares que ello lleva.

Esta posición contribuye a un refuerzo de los defectos posturales.

Es evidente que aquí la pausa gimnástica no puede ser una carga física suplementaria, añadida a la fatiga de la jornada de trabajo, actuando sobre el sistema muscular o nervioso.

Los problemas principales que se plantean son los siguientes:

1.º Disminuir la sobrecarga en los sistemas cardiovascular y respiratorio.

Podemos tratar con cierto éxito durante la pausa, gracias a ejercicios de saltos o una carrera sobre el puesto de trabajo, en una cadencia de 140 a 160 pasos por minuto.

2.º Actuar sobre el sistema muscular.

a) Por un refuerzo de la musculatura dorsal.

b) Por un estiramiento de los músculos de la cara anterior del tronco: contraídos por la posición inclinada durante el trabajo.

c) Por un estiramiento muscular de la cara posterior de los músculos inferiores.

3.º Actuar conjuntamente sobre la columna vertebral.

### TRABAJO PREDOMINANTEMENTE NERVIOSO

#### a) *Trabajo intelectual*

Los trabajadores de este grupo están caracterizados por la ausencia o el poco esfuerzo muscular que conlleva la actividad profesional.

Durante el trabajo intelectual el movimiento muscular está fuertemente inhibido. Esta inhibición produce una caída del metabolismo, bien que las células cerebrales aumenten su consumo de  $O_2$  en grandes proporciones.

Este nivel reduce el metabolismo durante el trabajo intelectual y también determina un nivel relativamente poco elevado de los sistemas en relación con el metabolismo.

La posición del trabajo es la más frecuente, la de sentado, combinada con una actitud asimétrica del tronco, provocando una inclinación de éste hacia delante, hacia la mesa de trabajo. Esta posición lleva consigo un número bastan-

te considerable de inconvenientes: citemos una respiración superficial, una circulación disminuida, etc.

El paso de este tipo de actividad de trabajo a una actividad física durante el curso de la pausa contribuye la forma de reposo activo más favorable.

Observamos que para esta clase de trabajos el reposo pasivo es igualmente beneficioso, pero en una medida claramente inferior.

Notamos que la evolución del rendimiento varía de la misma manera que el trabajo físico. Habremos de remediar las insuficiencias de:

1.º Del sistema cardiovascular y respiratorio.

2.º Del sistema muscular que necesitará:

a) Un refuerzo de la musculatura del tronco.

b) Un aumento de la movilidad articular.

c) Un estiramiento de ciertos grupos musculares contraídos por la posición del trabajo.

d) Un enderezamiento de la columna vertebral.

El nivel de forma física es insuficiente en esta categoría de trabajadores y necesita un aumento muy progresivo de la intensidad de los ejercicios de pausa.

### TRABAJO MONOTONO EXIGIENDO OPERACIONES POCO INTENSAS PERO MUY PRECISAS

Encontramos en este grupo la mayoría de los trabajos en cadena: la evolución actual de los procesos de producción hacen entrar un número cada vez más importante de oficios en esta categoría.

Su trabajo se caracteriza por:

a) La monotonía.

b) Una tensión nerviosa constante.

c) Una atención sostenida.

La posición de trabajo es sentada o de pie y tronco inclinado hacia adelante. El mantener esta posición no necesita ningún esfuerzo particular, sólo la fatiga la hace penosa al final de la jornada.

Los movimientos son siempre idénticos, su amplitud es débil, pero necesitan una gran precisión. Frecuentemente sólo los brazos se mueven. Esta precisión de movimientos necesitan una atención constantemente mantenida.

Encontramos aquí más influencia de la posición de trabajo que aquella ejercitada por los trabajadores intelectuales.

Los problemas psicológicos son sensiblemente los mismos que en la categoría anterior. Un problema revistiendo un carácter de urgencia, completamente particular, es aquel de la lucha

contra la monotonía del trabajo. Es la razón por la cual el factor de abandono constituye uno de los puntos más importantes del tipo de actividad a adoptar en estos trabajadores. De hecho se pueden, frecuentemente, introducir actividades, juegos, en la pausa o simplemente reemplazarlas completamente, por un juego de una duración más larga.

Las pausas destinadas a estas dos categorías de trabajadores deben permitir una recuperación muscular lo más completa posible, y asimismo reforzar el sistema nervioso.

### CONCLUSION

La cultura física aplicada como medio de reposo activo enriquecería el espíritu, desarrollaría la gana de movimientos y manipulaciones usuales, facilitaría la ejecución de los trabajos

durante la jornada laboral. Aumentaría la concentración, disminuiría los accidentes de trabajo y consolidaría la salud. En esto reside su valor.

Por todas estas razones el reposo activo o gimnasia de pausa se han introducido en países industrialmente muy desarrollados, con Estados Unidos de América, Japón, Suecia, Francia, la U.R.S.S., Checoslovaquia, Bélgica, etc., deseando pueda desarrollarse en España en un futuro próximo.

### BIBLIOGRAFÍA

- «Sport», núm. 7, Julio. — Miro Mihovilic. — «L'organization et les methodes a appliquer en vue de la recreation des ouvriers au moyen de une repos actif».
- «Sport», núm. 20, Octubre. — Wylly Laposte.
- «Sport», núm. 23, Enero. — Maurice Pignon.