

ERGONOMÍA Y POSTURA

INTRODUCCIÓN

En las últimas décadas, el estilo de vida sedentario se ha afianzado cada vez con mayor firmeza en gran parte de la población. Por lo general, esta forma de vida va unida a los malos hábitos alimentarios y posturales y al consumo de sustancias perjudiciales para la salud, como el tabaco y el alcohol. A estos problemas se le suma el estrés al que se está sometido continuamente. El trabajo, las relaciones personales, la contaminación acústica, las dificultades económicas y aun la soledad, son algunas de las fuentes más comunes de estrés. **"Por esto es necesario emplear la ergonomía como disciplina de ayuda para mejorar las condiciones en el trabajo y en la vida cotidiana"**; entendiendo Ergonomía como la aplicación conjunta de algunas reglas biológicas y ciencias de la ingeniería, para asegurar entre el hombre y el trabajo una óptima adaptación mutua, con el fin, de incrementar el rendimiento del individuo y contribuir a su bienestar, no sólo en el campo laboral, sino también en todos los espacios de su vida. De una forma más simple, Grandjean, estudioso del tema, la define como "el estudio del comportamiento del hombre en su trabajo."



LA POSTURA

La postura en el ser humano es la manera en que coloca su cuerpo, afectando así a todo el sistema muscular y osteoarticular. Muy relacionado con este término está el de actitud, que significa la posición del cuerpo guiada y controlada por la sensibilidad propioceptiva (sensibilidad postural). Este término postura puede considerarse como el conjunto de las relaciones existentes en el organismo entero, las distintas partes del cuerpo y el ambiente que lo rodea. Según Cailliet, la postura es la expresión somática de emociones, impulsos y regresiones, cada uno refleja inconscientemente en las actitudes exteriores la propia condición interior, la propia personalidad.

La postura es, por tanto, una verdadera y propia forma de lenguaje en tanto que cada uno se mueve según cómo se siente. Por ejemplo una persona cansada y abatida presenta los hombros caídos, el dorso curvado y el cuello deprimido.

La postura expresa lo que siente una persona en la situación actual, cómo la vive y es, por consiguiente, una respuesta global de adaptación a un determinado ambiente, una correlación entre los aspectos corporales y mentales del comportamiento. La concepción de la postura deriva de la realidad anatómica y funcional y sus tres componentes estructurales generalmente integrados y aplicables son: la postura mecánica, la neurofisiológica y la psicomotora.

El factor cardinal de la postura es el tono muscular, que no es solamente la base de la adaptación postural, sino también la expresión de las emociones y de las actitudes.

Anatómicamente se pueden distinguir tres posturas básicas:

Bipedestación o posición erguida (de pie): El individuo se dispone con los brazos a lo largo del cuerpo. Una vez adquirida la posición erguida tres factores influyen sobre la postura:

1. Los factores hereditarios y familiares,
2. La enfermedad,
3. a) La reactividad psicofísica emocional.
b) Los hábitos.
c) El ejercicio físico.



Sedestación o posición sentada: Los miembros inferiores forman un ángulo más o menos recto, la columna está recta y la cabeza mira de frente. Es la que normalmente produce más problemas.

El número de horas en las que una persona permanece sentada ha aumentado notablemente con la irrupción de la tecnología. Al trabajar frente a una computadora o conducir un carro por varias horas, ver televisión, comer, se adopta por lo general una postura sentada. Se calcula que un estudiante pasa más de 1,000 horas sentado al año. Se ha demostrado que esta postura no es tan beneficiosa como se creía, Es cierto que al sentarse descansan los miembros inferiores, pero también se transmiten las fuerzas hacia la base de la espalda. De hecho, la columna vertebral del sujeto sentado sigue sometida a sobrecargas, aunque la persona sienta que está en una posición de descanso.

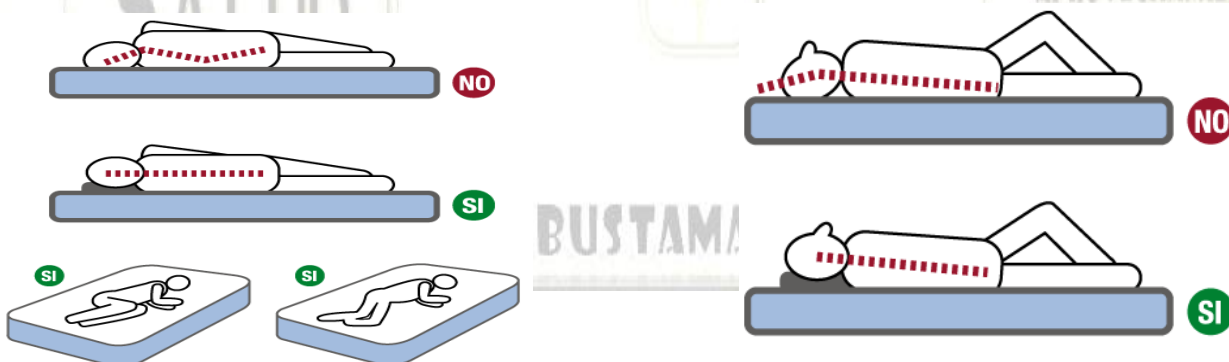


Se ha comprobado que los individuos que se sientan durante períodos breves y frecuentes son los que rara vez sufren de dolores en la espalda. Así, permanecer de pie, no debería considerarse como un castigo sino como una liberación útil de una posición sentada fatigante cuando se prolonga durante mucho tiempo. Otra alternativa diferente para romper con la monotonía postural es realizar algunos ejercicios de relajación.

PROBLEMAS DERIVADOS DE UNA SEDESTACIÓN INCORRECTA

PROBLEMAS	CAUSAS POSIBLES	ASPECTOS A CONTROLAR
Piernas hinchadas y cansadas	La silla está regulada a una altura demasiado alta; hay poco lugar para mover las piernas; mucho en posición de sentado sin cambio ni interrupción alguna	El espacio para las piernas y la altura de la silla; conseguir un taburete y si es necesario, cambiar la posición de sentado y hacer algunos movimientos con las piernas para estimular la circulación de la sangre
Cansancio y dolor de espalda	El respaldo o la altura de la silla no están bien ajustados; el escritorio puede estar demasiado bajo y su superficie inclinada	La altura o posición del respaldo; la altura del escritorio y el espacio previsto para las piernas
Estrés en los músculos de la región del cuello y de los hombros	Escritorio demasiado elevado; falta de atril para los borradores de trabajo, lo que significa que tiene uno que girar la cabeza; necesidad de una mayor exactitud visual	La altura del escritorio: si no se puede ajustar el escritorio hay que ajustar la silla; adquirir atriles para los borradores de trabajo

Decúbito - Acostado: Posición en la que el sujeto se halla acostado con la columna recta y los brazos a lo largo del cuerpo. Esta posición abarca tres variantes: decúbito dorsal - supino (boca arriba o dorsal), decúbito ventral - prono (boca abajo o ventral) y decúbito lateral.



LA CORRECCIÓN POSTURAL

Una postura inadecuada, aunque el individuo no sea consciente de ella puede producir grandes deformaciones funcionales y, con el tiempo, alteraciones de tipo estructural. La postura correcta, tiene relación con la salud física y, aunque no exista una postura ideal, se caracteriza por la mejor eficacia mecánica, la menor interferencia en la función orgánica y la máxima ausencia de la fatiga. En los últimos años, los expertos en ergonomía han intentado determinar aquellas posturas que minimizan un trabajo estático innecesario y reducen las fuerzas que actúan sobre el cuerpo. Así se puede reducir de manera significativa el riesgo de lesión si se siguen los siguientes principios ergonómicos:

- Todas las actividades profesionales deberán permitir al trabajador adoptar diferentes posturas que sean, a la vez, saludables y seguras.
- Si en el trabajo se debe recurrir a la fuerza muscular, esta acción debe ser realizada por los músculos más grandes y apropiados que estén disponibles en ese momento.
- Las actividades profesionales deberían ser realizadas por las articulaciones situadas en la mitad de su rango de movimiento. Esto se aplica, en especial a la cabeza, el tronco y a las extremidades superiores.

CONSEJOS PARA CORREGIR LA POSTURA, PREVENIR Y TRATAR EL DOLOR DE ESPALDA

Como Sentarse:

1. En su casa, siéntese en silla recta y con espaldar firme.
2. Siéntese de modo que las rodillas queden más altas que las caderas, puede usar un banquito adicional para levantar los pies.
3. Evite las sillas mecedoras o las sillas con ruedas.
4. No abuse de sofás o sillas demasiado blandas.
5. No permanezca en la misma posición por largos períodos. Levántese y camine un poco.

Como conducir vehículos:

1. Empuje el asiento delantero del vehículo hacia delante, de modo que las rodillas queden más altas que las caderas: esto reducirá el esfuerzo en la espalda y músculos de los hombros.
2. Ajuste siempre el cinturón de seguridad.
3. El reclinator para la cabeza puede ser muy útil.
4. No usar billetera en el bolsillo de atrás.

Como caminar y permanecer de pie:

1. Permanezca de pie, en la misma posición, solo por pocos minutos. Apóyese cambiando de un pie a otro sobre un banco pequeño.

2. Cuando esté de pie no incline el tronco hacia atrás, apoyándolo en sus manos. Mantenga las manos adelante del cuerpo e inclínese ligeramente hacia su frente.
3. Al comenzar a caminar cuando esté de pie y estático, mueva primero los pies y después el cuerpo.
4. Abra bien las puertas para que pase en forma cómoda.
5. Calcule cuidadosamente la altura de los escalones antes de dar un paso hacia arriba o hacia abajo.
6. Los tacones altos traen más perjuicios que beneficios.

Como acostarse:

1. Al consultar al médico, si éste prescribe descanso total en cama, debe permanecer en ella hasta nueva orden. Enderezar su cuerpo o hacer una torsión al voltearse causan grave esfuerzo a su columna.
2. Al estar acostado sobre su espalda, es recomendable colocar unas almohadas debajo de las rodillas.
3. Cuando vaya a dormir, acuéstese de lado y lleve una o ambas rodillas hacia el abdomen, comúnmente se conoce como **posición fetal**.
4. Duerma en colchón plano, uniforme y duro, una tabla colocada debajo de la colchoneta puede ser un excelente soporte.

Como levantar objetos:

1. Al levantar los objetos del piso, deje que sus piernas hagan el trabajo, no su espalda. Doble siempre sus rodillas al agacharse, no lo haga con las rodillas extendidas.
2. Póngase en cuclillas frente al objeto que se va a recoger, de tal modo que quede bien cerca de su cuerpo luego se podrá enderezar lentamente hasta quedar de pie con el objeto en sus manos.
3. No se incline por delante de un mueble para abrir o cerrar ventanas, acérquese a ellas para hacerlo.
4. Cuando dos personas están planeando levantar algo del piso, deben ponerse de acuerdo; de esta forma, ninguno quedará sorprendido con toda la carga encima.

Otras recomendaciones para tener en cuenta:

1. No tienda camas, no lave ropa, no limpie pisos cuando su espalda no esté bien.

2. Baños en agua caliente por algunos minutos o aplicación de calor húmedo local suelen ser buenos relajantes para un cuerpo cansado, una espalda adolorida. Asegúrese de que el agua no esté demasiado caliente.
3. Evite el sobrepeso, consulte la mejor forma de mantenerse sano.
4. Las drogas solas son de poca ayuda si usted no alcanza a comprender el problema mecánico de su columna adolorida.
5. Algunos ejercicios sencillos ayudan a fortalecer los músculos abdominales y estirar los lumbares, elementos básicos en el equilibrio funcional de su espalda.



RECUERDA QUÉ:



LAS MALAS POSTURAS, EL EXCESO DE PESO Y LA FALTA DE EJERCICIO SON HÁBITOS QUE DETERIORAN POCO A POCO LA COLUMNA VERTEBRAL, PARA CONSEGUIR UNA ESPALDA SANA. EN FORMA, Y PREVENIR LA APARICIÓN DE DOLORES, ES CONVENIENTE REFORZAR EL TONO MUSCULAR, APRENDER A SENTARSE CORRECTAMENTE Y REEDUCAR LOS HÁBITOS.

BIBLIOGRAFÍA - CYBERGRAFÍA

- <https://educacionfisicaplus.wordpress.com/>
- Manual de Educación Física y Deportes. OCEANO
- MÚSCULOS, PRUEBAS, FUNCIONES Y DOLOR POSTURAL. Kendalls. Editorial MARBAN

**DOCENTE: MARIO BUSTAMANTE OSORIO
ED. FÍSICA**