La gravitoterapia, técnica de acondicionamiento físico a través de la gravedad

Colgarse cabeza abajo

Si fuera posible eliminar la fuerza de gravedad, nuestra columna vertebral no sufriría muchos de los dolores que la aquejan. Su curvatura natural no se incrementaría, la distancia entre las vértebras sería siempre la óptima y los músculos se fatigarían menos. Esto no significa que la gravedad sea nociva, ya que un cuerpo sano está preparado para soportar diariamente una enorme presión (10 kg./cm.²) y la enfermedad y el dolor se presentan sólo cuando falla alguna de sus estructuras.

Francesc Aragall y Antoni Munné

A nivel músculo-esquelético, uno de los factores productores de dolor es la opresión de las raíces nerviosas por estrechamiento del agujero intervertebral. Bien aisladamente o bien en conjunto, son tres los motivos que propician el estrechamiento del agujero:

1) Como expusimos ampliamente en el artículo "Ejercicios para corregir los defectos de la postura corporal" (Integral n.º 45), las posiciones laborales forzadas, los hábitos occidentales y las tensiones deforman considerablemente el equilibrio que existe entre las tres curvas de la columna y producen desde dolores cervicales a pinzamientos del nervio ciático, sea por la curvatura excesiva que sufre la columna o sea por deslizamiento que realizan unas vértebras sobre otras.

2) Como consecuencia directa de la falta de ejercicio, la formación de osteofitos (artrosis) puede disminuir considerablemente el diámetro del agujero intervertebral, lo que también produce dolor.

3) Debemos tener también en cuenta la mala actuación, degeneración o rotura de los discos intervertebrales, que son los encargados de amortiguar los impactos y transmitir el peso de una vértebra a otra, y que al deteriorarse reducen la libertad de la raíz nerviosa dentro del agujero intervertebral.

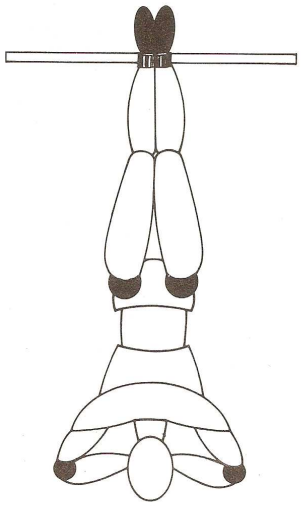
No es necesario volver a incidir en la eficacia del ejercicio físico para resolver y prevenir los problemas originados por la deformación del esqueleto y la artrosis. Pero sí debemos hacer hincapié en cómo se mantiene la salud de los discos intervertebrales.

Los discos: responsables de soportar la gravedad

Los discos están formados por un anillo cartilaginoso que envuelve un núcleo fundamentalemente acuoso. Por efecto del peso este núcleo pierde parte de su contenido durante el día y por tanto disminuye, de manera que en un individuo sano puede medir hasta 2 cm. menos al atardecer. Al estar acostados, cuando el disco no soporta prácticamente ninguna presión, se recarga y vuelve a adquirir su máximo volumen durante el ciclo del sueño. Si alteramos este ciclo descansando en posición horizontal menos de 8 horas al día, los discos no se recargan lo suficiente y sufrimos las mismas molestias debidas a la deformación.

El disco intervertebral que debe sufrir a menudo los sobreesfuerzos de soportar un determinado peso o impacto sin estar en condiciones óptimas va degenerando, disminuye de volumen y se vuelve rígido, con lo que aumentan los riesgos de ruptura y de que el núcleo huya de su seno (hernia discal).

Todos los problemas mencionados anteriormente, ya sean producidos por deformación o desgaste, mejoran considerablemente y se previenen alternando el ejercicio con el reposo horizontal prolongado.



Sin embargo, si cada día invertimos el efecto de la fuerza de gravedad durante unos minutos sobre nuestro cuerpo, es decir, si nos suspendemos en posición invertida, conseguiremos no sólo conservar sino aumentar la distancia entre las vértebras y ayudaremos a corregir las deformaciones debidas a la gravedad.

¿Cómo hacer la inversión?

Existen varias formas de llevarla a cabo:

— Mediante una tabla inclinada con los pies sujetos en un extremo.
— Mediante una camilla oscilatoria en la que puede graduarse la inclinación.
— Colgándose en una barra, quedando ésta por debajo de las rodillas.
— Unas botas inversoras que permitan colgarse de los pies.
— Aparato gravitador en el cual la desgravitación se efectúa sobre la espalda totalmente recta.

Cabe decir que, en este último caso, la comodidad del sistema es muy importante, ya que permite permanecer en la posición deseada durante más tiempo. Si escogemos una buena sujeción para los pies, tanto en la tabla como en la camilla oscilatoria, podemos permanecer por tiempo indefinido; sin embargo sujetos por las rodillas resistiremos pocos minutos (y seguramente en tensión), mientras que con las botas o el gravitador podemos permanecer hasta 45 minutos aunque hay que acostumbrarse progresivamente.

Otras ventajas de la inversión corporal

Además de lo expuesto hasta ahora podemos señalar también otras ventajas de la posición invertida:

— Facilita el retorno venoso hacia el corazón. Es pues muy indicado hacer ejercicios en esta posición, ya que los metabolitos raramente permanecen en el músculo y por tanto no se presentan los síntomas de fatiga típicos como las agujetas.
— Se produce una gimnasia circulatoria, pues las arterias deben hacer cierto

esfuerzo para llevar la sangre hacia los pies, a la vez que el cerebro está sobreirrigado.
— Por el mero hecho de la posición invertida, muchos grupos musculares reciben una cierta tracción, lo cual aumenta su elasticidad.
— Los masajes y las manipulaciones son también más eficaces en esta posición.

Contraindicaciones

Cabe señalar el riesgo de las caídas. Los materiales deben ser pues de primera calidad y es aconsejable contar con la ayuda de un compañero o un profesional, que si dispone de los elementos y la experiencia adecuados podrá conseguir mejores resultados de los que obtendremos aisladamente.

Hay sólo dos contraindicaciones para esta técnica:
— Si existe esguince en un músculo que va a sufrir tracción, la lesión puede agravarse.
— Al someter una persona con hipertension grave a la posición invertida, corremos el riesgo de producir un derrame cerebral por rotura de capilares.

Diferencias con la postura yóguica

Quizá podría ser una moda colgarse cabeza abajo, como hacen los monos, murciélagos y otros animales. Ver al mundo al revés, con una perspectiva desconocida, puede ayudarnos a tener una "visión" distinta del rostro de las personas. De la nariz veríamos los agujeros, los ojos con las cejas debajo, la boca con el labio inferior arriba... Quizá sería una puerta de evasión para ver el "lado derecho" de este mundo convulsionado.

Al nacer, lo primero que sale es la cabeza, luego los miembros. El cráneo encierra el cerebro, que controla todo el sistema nervioso y los sentidos. El cerebro es el centro de la inteligencia, la sabiduría y el poder.

En yoga, la postura sobre la cabeza favorece el riego sanguíneo y el ascenso de la energía sexual (*apana*) a través de la columna vertebral. Con ello se transforma en una energía más sutil denominada *prana*. Esta postura se llama *Salamba Sirsasana*. *Salamba* significa soporte. *Sirsa* cabeza. Es la postura de la cabeza en reposo. Proporciona aplomo y descanso, tanto físico como mental. Se considera a la *Sirsasana* como la reina de las posturas.

La práctica de la Sirsasana, favorece la circulación de una corriente de sangre pura y sana a través de las células cerebrales, rejuveneciéndolas. Es un tónico contra la fatiga y asegura un aporte de sangre purificada para el riego de las glándulas pituitaria y pineal del cerebro. Estas dos glándulas, en buen funcionamiento, influyen en el crecimiento, la salud y la vitalidad. El insomnio, la pérdida de las fuerzas vitales y de la memoria se recuperan con la práctica correcta y regular de esta asana. Constituye una bendición para quienes padecen de estreñimiento. Su práctica regular proporciona aumento en el contenido de hemoglobina de la sangre, *pero sin embargo no tiene ningún respeto con las vértebras cervicales*. Puede producir dolores de cabeza, cuello y espalda. El peso entero del cuerpo recae sobre la cabeza y comprime el raquis.

Beneficios de la gravitoterapia

La "braquiación" o colgarse de las extremidades inferiores, se aprovecha de la gravedad, ***en oposición*** a la "compresión" que produce la gravedad estando de pie, sentados, corriendo o en la postura de yoga.

Como ya hemos señalado, al colgarse en posición invertida se alivia gran parte de la tensión resultante de nuestra lucha diaria contra la gravedad. Esta fuerza que nos une a la tierra está con nosotros en tan gran medida que somos necesariamente inconscientes de su presencia. Su empuje, agravado por los esfuerzos, las posturas inadecuadas, el trabajo, el entreno y las tensiones, deriva inevitablemente en dolor crónico. Según envejecemos, al cuerpo se le hace más difícil resistirlo.

Debemos reconocer el aplastante componente de la gravedad que se produce a lo largo del día y la importancia de su papel en el proceso vital del hombre. Después, no sólo debemos estudiar el efecto de la gravedad, sino que las relaciones estructurales en el hombre deben ser comprendidas en términos de gravedad.

También sabemos que la clase médica realiza encomiables esfuerzos en cirujía, ortopedia, gimnasia correctiva, etc.

La Gravitoterapia, por su sencillez y economía de tiempo y dinero, resulta muy eficaz, ya que utiliza la gravedad de un modo controlado y a favor del cuerpo, obteniendo efectos altamente terapéuticos. Este sistema distiende y moviliza la columna y colabora a devolver la salud.

Su práctica diaria puede aliviar y resolver un gran número de problemas. El automasaje que se produce a nivel intestinal soluciona el estreñimiento y en consecuencia reduce las hemorroides. Es un respiro para las varices y los tobillos hinchados, por la descarga que se origina en las extremidades inferiores. Espasmos musculares, ciática, lordosis, cifosis, escoliosis, lesiones de espalda y cuello, encuentran en la "braquiación" un remedio sencillo y eficaz.

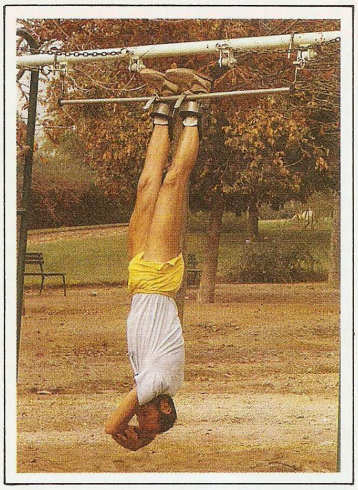
Estudios realizados en Estados Unidos demuestran que el cerebro funciona un 7% más rápido y un 14% más eficientemente cuando el cuerpo está invertido.

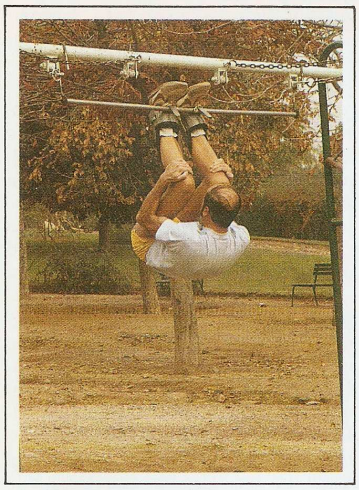
Otro aspecto no menos importante es su eficaz ayuda para luchar contra las temidas lesiones por sobrecarga de entreno atlético. En pocos minutos, se distienden los músculos de los muslos y de la corba, se descomprimen las articulaciones de las rodillas y la sacroilíaca. Automáticamente se realinea el raquis, se produce una descompresión instantánea de los discos intervertebrales y una relajación total de la tensión muscular. Es recomendable para antes y después de los entrenamientos.

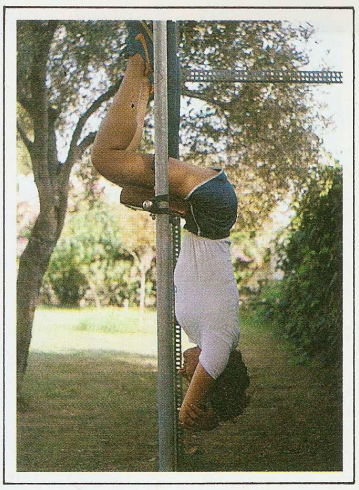
Por último tiene grandes ventajas en comparación a muchos de los ejercicios convencionales sobre el suelo. Al quedar anulado el punto de apoyo de los discos lumbares, se pueden efectuar ejercicios "abdominales", rotaciones de tronco y cuello, elevaciones de tronco, etc., sin ningún riesgo de lesión.□

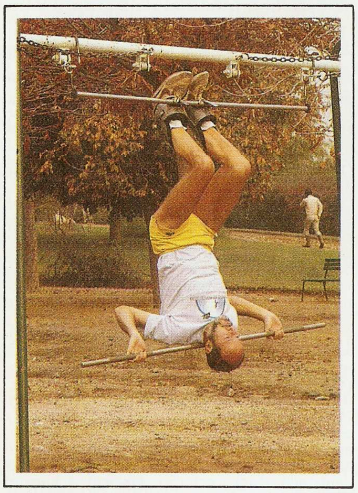
Algunas direcciones
— Univ. of Southern California. Dep. of Intercollegiate Athtletics. University Park. Los Angeles. California-90007.
— Bay Area Chiropractic. Dr. Michael Lowe. 259 Meridian Ave. Suite 18. San José CA 95126.
— The Los Angeles Atheletic Club. 431 West Seventh Street. Los Angeles. California 90014.
— Centro de Control Corporal. Dr. Antoni Munné Ramos. Industria, 335. Tel. 349 52 63. Barcelona-27.

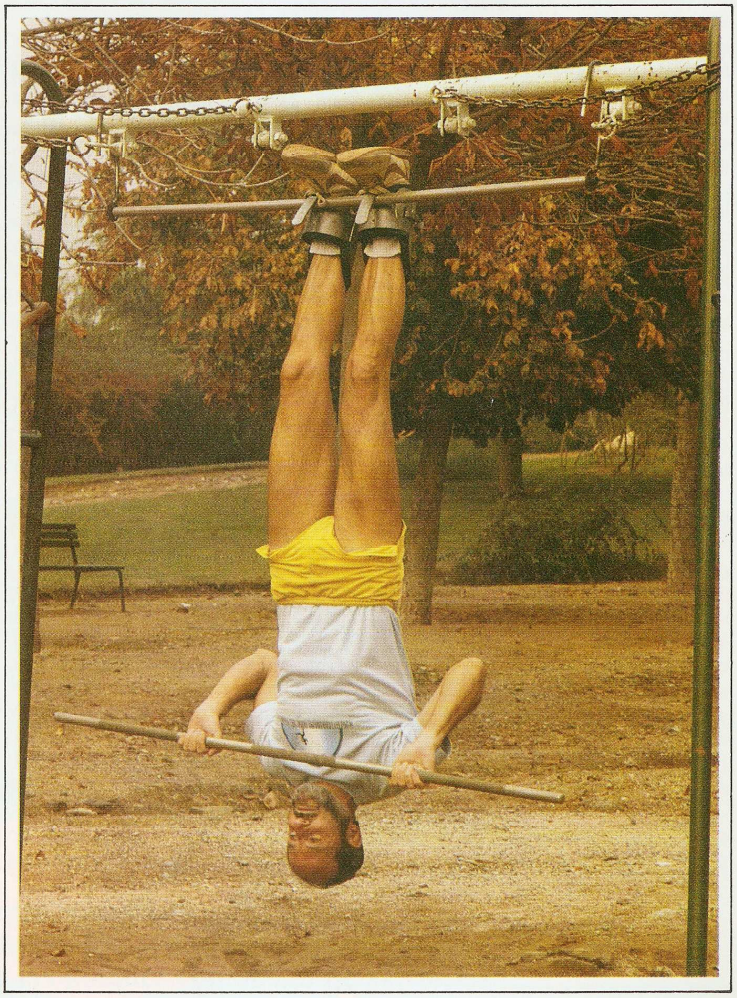
Fotografías de la página de la derecha: Arriba, rotaciones de tronco y cuello; a su lado, ejercicios abdominales en flexión frontal. En el extremo derecho, una de las mejores terapias de elongación de la columna vertebral; al flexionar la cadera en ángulo recto se crea una línea aplomada del raquis que suaviza las curvas exageradas de las zonas lumbar, dorsal y cervical. En la segunda hilera de fotografías, tensión de piernas para fortalecer el cuadriiceps y ejercicio de "press militar".

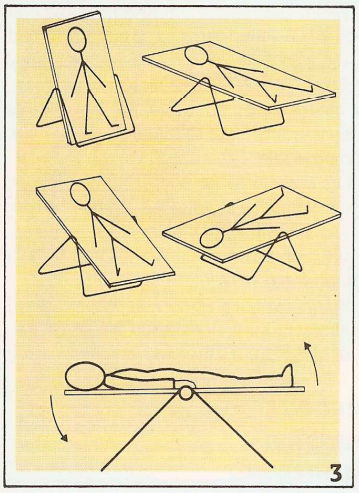












3