Derrick O’Neal

Indice de Capstone

PHYT 854

Objetivos del Proyecto:

1. Entender las razones por las que sufrimos de dolor en la parte inferior de la espalda (DPIE).
2. Darse cuenta de las posiciones sentadas, paradas de pie y acostadas que causan el DPIE y las maneras de corregirlas.
3. Entender como levantar objetos pesados con una postura correcta para prevenir el DPIE.

 El dolor de la parte inferior de la espalda (DPIE) lo sufrimos casi todas las personas durante nuestra vida activa adulta. Para la mayoría de las personas, DPIE es un misterio y en algunos individuos no existe una causa directa que pueda ser determinada. Se sabe que la mala postura y los malos hábitos de levantar objetos pesados pueden aumentar la posibilidad de que usted sufre de DPIE. Este dolor puede interferir con sus actividades diarias. Generalmente comienza sin síntomas de aviso y sin ninguna razón obvia. Cuando el dolor ha empezado (y es agudo) lo primero que las personas quieren hacer es aliviar el dolor. Cuando el dolor desaparece, la gente olvida las razones por las que ocurrió, y continúan su vida diaria hasta que el dolor regresa. En vez de esperar que el DPIE ocurra, hay cosas que se pueden hacer para prevenirlo. Escuchen cuidadosamente la próxima parte de la exposición para que aprendan lo que causa este dolor. Los temas incluirán: Posiciones sentadas y paradas que pueden causar el dolor y maneras que pueden corregirlas. También hablaremos de posiciones para cómo acostarse y descansar. Finalmente vamos a demostrar las maneras más adecuadas para levantar objetos pesados del piso sin lesionar la parte inferior de la espalda.

 La Espina Dorsal - Nuestras espaldas tienen vertebras, las cuales componen los segmentos de la columna vertebral. Entre cada vértebra hay discos; los discos están todos unidos a la vértebra a través de pequeñas articulaciones. Entre cada vértebra hay una pequeña abertura donde los nervios permiten al canal espinal ir hacia nuestros músculos y piel. Estos nervios son necesarios para el movimiento de los músculos, y nos permiten tener el sentido táctil a través de nuestros cuerpos. Los músculos de la parte inferior de la espalda descansan encima de estas vertebras, discos y articulaciones; se presentan las contracciones de los músculos y nos permiten mover nuestra espina en direcciones diferentes con el fin de trabajar, jugar, y hacer cualquier otra actividad. Los ligamentos y los tendones ayudan a levantar nuestra espina y a trabajar con nuestros músculos para mover la espina como sea necesario.

 La parte inferior de la espalda recibe un gran nivel de tensión en nuestra rutina diaria. El DPIE puede ser causado por una tensión excesiva de los músculos y algunas veces puede afectar las estructuras más profundas tales como la columna vertebral, los ligamentos, los tendones, los discos, o los cuerpos vertebrales. Las causas más comunes del DPIE se deben a posturas que causan tensión en las que el sujeto permanece sentado durante mucho tiempo, por doblar la espalda por mucho tiempo en posiciones inadecuadas para levantar objetos pesados, y por mantenerse de pie mucho tiempo o acostarse en cierto tipo de superficies.

 Para hablar acerca de cómo prevenir es DPIE, debemos discutir las posturas con mayor detalle. La lordosis lumbar, también conocida como el lomo hundido, se refiere como a la curvatura de la parte baja de la espalda. Esta inclinación es normal en los seres humanos y puede observarse cuando están levantados. La lordosis se pierde cada vez que la parte inferior de la espalda esta redondeada hacia adelante cuando la persona está sentada. Si esta curva se pierde durante los movimientos, puede resultar que provocan problemas en la espalda.

 Los músculos, los ligamentos y los tendones de la espalda se estiran, colocándolos en una posición débil. En esta posición los músculos también tienen que hacer un mayor esfuerzo para ayudar a la persona moverse. Por otra parte, si la lordosis es muy grande, los músculos abdominales en el frente se ponen tan débiles que pueden llevar a la perdida de la estabilidad y finalmente a una lesión. Un buen balance debe ejecutarse para prevenir el daño. De esta manera, manteniendo la lordosis en la cantidad adecuada puede ayudar a nuestra espalda a ser más fuerte para actividades que necesitan mayor soporte.

 Cuando nos sentamos por períodos largos del tiempo la parte inferior de nuestra espalda tiende a relajarse causándonos una “jorobación” o “debilidad”. Si permanecemos así por períodos extendidos de tiempo podemos estirar demasiado nuestros ligamentos o afectar otras partes de la parte inferior de la espalda que pueden causar dolor. Deban corregirse las posturas inadecuadas al sentarse para prevenir y evitar que los dolores existentes sean más graves. Con el fin de sentarse correctamente debe primero formarse una lordosis o una curva normal en su espalda al sentarse. Una vez que haya hecho esto, debe mantener la posición mientras permanezca sentado. Primero debe aprender cómo lograr una buena postura al sentarse:

1. Primero siéntese y relájese, como estar cabizbajo
2. Luego, endurézcase levantando los hombros, acentuando una curva hacia adentro en la parte posterior de la espalda.
3. Manténgase en esta posición mientras esté sentado.
4. Siéntese así tanto en sillas que tengan espaldar como en las que no tienen.
5. Siempre evite jorobarse!

Al sentarse, debe asegurarse de que los pies estén completamente en contacto con el piso para asegurarse de evitar estar jorobados. Al colocar los pies en el piso, éste nos da un apoyo extra que podemos aprovecharse. Asegúrese que la altura de la silla le permita que sus pies estén en total contacto con el piso. Si la silla o banco es muy alto, trate de colocar algo que le permita utilizar los pies para apoyarse mejor. Si no tiene esta opción, mantenga su posición lordótica y párese de vez en cuando para permitir que su espalda se relaje.

 Tal como estar sentado por mucho tiempo, estar parado por mucho tiempo puede causar dolor. Cuando nos paramos por un largo tiempo los músculos de la espalda se cansan y se relajan. Si nos paramos muy relajados, puede que la lordosis sea excesiva o puede que la espalda se redondee hacia adelante, perdiendo la curvatura lordótica. Esto hace que los tejidos sean lesionados y estén adoloridos. Para corregir esta relajación inadecuada al estar parados, puede hacer lo siguiente:

1. Primero relájese y permita que el abdomen se endurezca y que el pecho se relaje un poco
2. Luego, estírese lo más alto que pueda, sacando el pecho y apretando los glúteos
3. Una vez que esté en esta posición permita que la fuerza muscular o mantenerse parado
4. Al principio va a ser difícil, pero con práctica se hará más fácil
5. Aunque debe mantenerse cómodo para moverse, trate siempre de estar de pie de una manera que mantenga el balance de esta curva en su espalda.

Algunas personas presentan DPIE cuando están recostados o descansando en ciertas posiciones. Pocas personas lo presentan solo cuando están recostados. Algunas veces el dolor puede causar perdida de sueño y las personas se levantan cansadas y con tensiones. Si usted presenta DPIE solo cuando esta recostado, o si se despierta tenso o con dolor que no tenía al acostarse, entonces lo más probable es que sea algo relacionado con la superficie donde se acuesta o duerme. Usted puede cambiar la superficie donde duerme pero una vez que se encuentra dormido puede agitarse o moverse sin darse cuenta, convirtiendo la posición en la que duerme algo de mucha dificultad para determinar.

 Una manera de corregir la molestia en la parte inferior de la espalda en la posición recostada es acostarse con un apoyo alrededor de la cintura. Este rollo ayudará a mantener la curva en la parte inferior de la espalda y le permitirá descansar de lado o sobre la espalda. Utilice una toalla de tamaño mediano que cree un rollo que le coloque en lordosis. Será necesario probar con diferentes toallas hasta que encuentre la medida adecuada que no le coloque en una lordosis muy grande o muy pequeña. Una vez que haya conseguido la toalla correcta, siga los siguientes pasos:

1. Tome una toalla playera o de baño.
2. Enróllela de punta a punta hasta formar un rollo.
3. Coloque el rollo alrededor de su cintura y sujételo con un broche para mantenerlo en su lugar (para evitar que se mueva durante la noche)
4. El rollo debe darle un apoyo moderado en la lordosis de su espalda

Levantar objetos con la parte inferior de la espalda redondeada puede producir presión en los discos de la espalda. El peso del cuerpo agrega a esta presión tanto como el peso del objeto sobre el piso. El resultado puede causar daño no solo a los discos de nuestra espalda sino también a los músculos, ligamentos, y articulaciones. Si su trabajo requiere levantar objetos repetidamente durante el día, se tiene el riesgo de herirse. Con el fin de minimizar el riesgo de lesionarse siga los siguientes pasos para levantar cargas desde el piso de una manera más sana.

1. Párese cerca de la carga con las piernas abiertas y los pies firmes
2. Acentúe la lordosis en la parte baja de su espalda.
3. Doble primero las caderas y luego las rodillas para bajarse hasta la carga y mantenga las curvas de la espalda normal, nunca doblada ni jorobada.
4. Asegure la carga con sus manos y mantenga la carga lo más cerca de usted como sea posible.
5. Apoye la espalda para permanecer balanceado y levántese con las piernas doblando las rodillas, nunca levantándose con la espalda.
6. Levante la carga firmemente sin hacer movimientos bruscos desde la espalda
7. Cuando esté levantado, mueva siempre los pies para voltearse y nunca la parte baja de la espalda ya que puede causarse daño.

El DPIE puede hacer más difícil su trabajo y la atención a su familia. Usted puede hacer cosas para prevenirlo. Recuerde sentarse y levantarse con las posturas adecuadas, recostarse de una manera que sea cómoda para su espalda, y siempre levantar objetos desde el piso de una manera segura. Si el dolor aún persiste, no dude en llamar a su médico de manera que pueda ayudarlo a identificar las causas específicas de su dolor y a determinar cómo puede manejar su condición y permanecer activo.