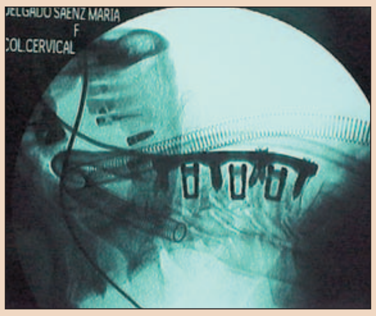

Figura 1: Vista frontal de la misma radiografía en la figura 3.

Figura 2: Lordosis (modificado de Halstead Ch. Y col.: Physical evaluation of the dental patient). The C.V. Mosby Co. 1982, PP. 19

← DT página 1

como «normales», que hacen esto menos perceptible.

Al ejercer nuestra profesión combinada con la vida moderna «sedentaria» y la tensión emocional o estrés, producen una musculatura flácida, que no está preparada para esfuerzos y frecuentemente sufre de espasmos. Las personas excedidas de peso, están más expuestas a estos espasmos. En las mujeres a medida que avanza un embarazo, hay más peso que cargar y para compensarlo, se tiene que ajustar el paso, el ritmo y el equilibrio de los movimientos.

Por mala postura, la espalda, músculos y columna vertebral sufren un deterioro gradual que puede llegar a ser significativo (Figuras 1, 2). Por esto, nuestro cerebro recibe menos oxigeno, se deteriora o deforma la columna y a la vez hay una atrofia muscular y nerviosa, que entre otros padecimientos produce la conocida «lumbalgia» o «ciática», pero que puede producir adormecimiento y dolor en las extremidades, hasta invalidez, si no es tratada en forma adecuada.

La columna cervical con 7 vértebras y la lumbar con cinco, tienen curvatura hacia enfrente y la dorsal con 12 vértebras hacia atrás. Nueve están fusionadas formando el sacro y el cóccix. La musculatura del cuello sostiene la cabeza. La musculatura del tronco y posición de la pelvis son muy importantes para el equilibrio y postura normal del cuerpo. Cuando el individuo está de pié, su centro de gravedad esta a la altura de las primeras vértebras sacras. El eje corporal transcurre por puntos intermedios en varias articulaciones que se distribuyen en forma bilateral: caderas, rodillas y tobillos, con lo que la musculatura estará relajada. Los músculos abdominales se superponen en tres capas entrecruzadas. La contracción de los músculos abdominales eleva la pelvis.

La clave es la alineación. Si usted se para con los hombros caídos, inclinados hacia delante, la pelvis y el vientre se proyectarán hacia delante, las rodillas se flexionarán ligeramente y los músculos de la espalda estarán tensos. Una mala postura produce fatiga, tensión crónica y una sensación de inestabilidad. La buena postura, en cambio, da ligereza y permite emplear la energía con mayor eficiencia.

Existen defectos deformantes en la columna vertebral a consecuencia de malas posturas adoptadas por años: – **Escoliosis**-desviación lateral de la espina en forma de «s». Su aparición es principalmente en el sexo femenino y frecuente en adolescentes. Esta afección va acompañada de debilidades ligamentosas y musculares. – **Cifosis:** Columna flexionada, produciendo una encorvamiento a la altura del tórax, o dorsal. Esta deformación es fácil de diagnosticar y mediante un tratamiento precoz puede evitarse. Se debe a varias causas: permanecer sentado largo tiempo, o bien a trastornos de desarrollo del disco intervertebral y cuerpos vertebrales, y trabajo en edades prematuras. En los últimos años, ha disminuido mucho su prevalencia. En los adultos puede deberse a fracturas vertebrales en la zona anterior de las vértebras. Estas personas son generalmente achaparradas, caminan hacia inclinados hacia delante y frecuentemente sufren de alteraciones cardiacas y pulmonares, por su deformidad. **Lordosis:** encorvamiento hacia enfrente en la región lumbar (Figura 2). Puede ser de origen congénito, o falta de tono en los músculos del abdomen. Las personas que se paran sacando el vientre, deberán corregir su postura y reforzar sus músculos abdominales. Su pronóstico es bueno, aplicando un tratamiento precoz. Una vez implantada la deformación, su corrección resulta casi imposible.

La técnica a cuatro manos (instrumentación entre asistente/higienista dental y dentista) fue concebida no nada más por el ahorro de tiempo, sino para mejorar la postura de la columna vertebral de las dos personas que trabajan con el paciente dental. Por nuestra profesión nuestra espalda no sólo esta condicionada a estar en una posición estática, ahora la observación de la computadora (y televisión) en forma continua, hace que los músculos del cuello estén tensos en otra posición por un mayor tiempo.

Sintomatología

1. Dolor en cuello, hombros, o bien en la parte baja de la espalda (lumbalgia).

2. Contracción y rigidez en la musculatura de la espalda. Cuando hay dolor, hay espasmo muscular e inflamación.

3. A veces deformación de la columna.

4. Fatiga.

Referente al dolor, hay dolor agudo (penetrante, abrupto), recurrente (repetitivo en cuanto a dónde y como se presentan), crónico (persistencia mayor a 3 meses). No desaparece completamente, aunque puede variar de intensidad, duración y sitio del dolor.

Además hay que tomar en cuenta otros factores como son la alimentación diaria, rica en Calcio y fósforo para el fortalecimiento óseo. El hueso tiene una matriz inorgánica de Calcio y fósforo, que para que se fijen deben de existir los dos elementos, además de vitamina «D», y paratohormona tirohidea, ¿Dónde se encuentran estos elementos en forma natural? Por la información en comerciales de televisión, sabemos que el calcio está en todos los lácteos y que se adiciona a algunos cereales. La pregunta es ¿el intestino delgado absorbe de igual. Manera el calcio natural de los alimentos, o el calcio químico adicionado? La respuesta es «no». El intestino absorbe sólo la mitad del calcio químico y el resto no lo va a absorber y se va a eliminar en heces fecales. El calcio se encuentra en todos los vegetales verdes, tenemos mucha suerte de tener en nuestra dieta el cilantro, perejil, tortillas. La espinaca y la acelga son la excepción de esta regla de los vegetales verdes, pues las sales de calcio están combinadas de tal forma que el intestino no las absorbe. El fósforo está en los cereales, carnes y muy especialmente en la familia del champiñón: cualquiera que sea comestible como Zetas, los de «valle de Bravo» o los «de Michoacán» (sin ser alucinógenos). La vitamina «D» en forma natural está en carne de pescado especialmente en la de salmón.

No puedo dejar de mencionar otras condiciones de salud que afectan al hueso en forma directa como son: embarazo, traumatismos y alcances (choques automovilísticos, caídas en alguna época de nuestra vida): algunas adicciones como fumar, alcoholismo, drogadicción y que cada una de ellas requiere ser tratada en forma correcta por el especialista.

Para evitar esto, propóngase hacer ejercicio diario, que entre los más recomendados para fortalecer la espalda, el vientre y el abdomen están: natación, levantamiento de pesas, ciclismo, remo, esquí de agua, hacer abdominales, lagartijas, rapelear o escalar (pared o montaña), remo (en kayak o lancha).

Supongamos que no cuenta con la infraestructura para llevarlos a cabo. A continuación presento a usted considere hacer algunos ejercicios en forma metódica (diaria) que pueden ser «la diferencia» en el curso de su carrera profesional y que los puede realizar en la oficina o en su casa (este sería el lugar ideal, después de un baño con agua caliente, dejando que el agua haga contacto en el área cervical posterior en un tiempo no menor a 5 minutos (diarios), flexionando su cabeza hacia delante.

Cual es el objeto de los ejercicios?

Si hay dolor, inflamación o/y espasmo, los ejercicios hacen que haya una nueva circulación en los músculos ayudando al drenaje de la inflamación. Además, el tipo de ejercicio varía de acuerdo al objetivo perseguido. En esencia, los ejercicios sirven para fortalecer y mejorar la flexibilidad del tono muscular. Sirven para mejorar la postura de la columna, la amplitud de la flexión, extensión, inclinación y levantamiento de objetos que se lleven a cabo de manera apropiada.

Otras recomendaciones

1. Utilización de fajas o corsés: Para ayudar a mantener una buena postura, se recomiendan diferentes tipos de «fajas» con refuerzos de varillas para distribuir en varios ejes las cargas y dar mejor apoyo tanto a la columna como a los músculos abdominales y lumbares. El uso de estas fajas no se indica para «comprimir» otros órganos, como estómago, intestino, etc., que a su vez puede ser peligroso para esos órganos.

2. No usar zapatos con tacones altos.

3. En caso de dolor muscular o espasmos por traumatismos (varios: caídas, alcances automovilísticos, etc.), consulte a un ortopedista o quiropráctico, para que indique la respectiva rehabilitación con masajes y terapia física.

4. Evitar sobrecargas corporales y saber como cargar bultos utilizando como apoyo las rodillas y reforzando los músculos del abdomen. El objetivo de las llamadas «escuelas de Columna», es enseñar movimientos corporales adecuados, con el objeto de evitar movimientos erróneos durante períodos de distracción.

5. Entrar y salir del coche en forma correcta. Utilizar el cinturón de seguridad y respaldos supletorios.

6. Adoptar posturas correctas al dormir, para aliviar la tensión. En un colchón firme y rígido acuéstese boca arriba y que su columna esté derecha. Utilice una almohada baja para apoyo de la cabeza y coloque una almohada pequeña debajo de las rodillas, para que queden flexionadas. Puede colocarse de costado, pero no lo haga boca abajo.

7. Después de hacer los ejercicios recomendados, tome tiempo y relájese, respire profunda y lentamente, escuche música suave (bajo nivel de volumen) y si prefiere utilice aromaterapia.

8. En casos especiales y avanzados, hacer los estudios correspondientes: Resonancia Magnética (MRI), radiografías (mielografía), tomografía axial computada (TAC), Medicina nuclear (gamma grama), electro miografía (EMG), velocidad de conducción (EMG) e inclusive cirugía e implantación de discos de titanio. Tomar medicamentos y aplicar ungüentos indicados por el especialista. DT

Una lista completa de referencias está a la disposición con el editor.

Información de Contacto

Dra. Maite Moreno,
Cirujano Dentista (CD), fue en la Universidad Tecnológica de México, UNITEC 1974–1978. 1981 hizo el Examen Profesional ante la Universidad Nacional Autónoma de México con mención honorífica. Terminó la Maestría en Ciencia (MS – Master in Science) en la especialidad de Prostodoncia, en la Universidad de Michigan. Dra. Maite Moreno pertenece a ACP – American College of Prosthodontists, ICP – International College of Prosthodontists y Academy of Osseointegration. Además ella es Miembro Fundador de la Academia Mexicana de Prostodoncistas Mexicanos y pertenece a la Sociedad Odontológica Jaliscience (SOJ), Asociacion Dental Mexicana (ADM).
Dra. Moreno es cargada en Instituciones educativas como Profesora de Prostodoncia en la Clínica de Postgrado, Universidad de Guadalajara (U de G), de 1997 a 2001. Fue Directora de los estudios de Educación Continua en la especialidad de Prótesis para la Asociación Dental Mexicana (1983–1987).
Dra. Moreno fue Profesora de Diagnóstico Oral de la Universidad Intercontinental, México DF (1982–1984)y Profesora asistente de la cátedra de Prótesis Fija, Universidad Tecnológica de México. Además es encargada de desarrollar la Residencia en Estomatología Integral que funciona por 10 años en UNITEC desde 1984.
Dr. Moreono fue Instructora asistente en el laboratorio de Preclinica de la cátedra de Prostodoncia Total, Universidad de Michigan, Ann Arbor, MI, USA.
Dra. Maite Moreno es autor del Curso de Tecnología Dental con 20 Lecciones Didácticas. Hizo varias publicaciones en español para la revista oficial de la Asociación Dental Mexicana (ADM) y para el Journal de Prosthetic Dentistry (JPD). Escribió varios artículos profesionales en revistas locales de Guadalajaray hizo varias traducciones de artículos y libros de Odontologia.

Dental Implant Center of Guadalajara
Av. N. Copernico 5590-9,
Frac. Arboledas
45070 Guadalajara, Jalisco,
México
Tel.: +52-33/35 63 94 42
+52-33/36 34 00 43
Fax: +52-33/36 31 55 44
drmoreno@implantdental-center.com
implantdentalcenter@axtel.net
www.implantdentalcenter.com

Ejercicios recomendados para reforzar la musculatura como parte de la rutina diaria

Figura A: Cabeza en posición erguida. *Figura B: Flexión frontal 15 veces.* *Figura C: No hacer extensión hacia atrás.*

Figura A: Posición en descanso. *Figura B: Elevación de escapulares. Cuente 15 veces.* *Figura 11 C: Posición en descanso.*

Flexión y extensión de músculos laterales cervicales. Incline la cabeza hacia un lado (b) y otro (c) por 15 veces. Hacerlo despacio. Regrese a la posición inicial.

Extensión de bíceps, escapulares y tríceps. Con sus dedos entrecruzados flexione sus brazos y estire. Repita 15 veces.

Trapecio, esplenio, dorsal ancho, deltoides y pectoral mayor entre otros. Efectúe 15 lagartijas verticales para reafirmar los músculos en la espalda superior.

Abdomen, dorsal ancho, glúteos y cuadriceps. Recárguese sobre la pared y proceda a contraer el abdomen , para que quede la espalda pegada a la pared. Hágalo 15 veces. Luego despegue la cabeza y flexione hacia enfrente.

Estiramiento cervicodorsolumbar: Sentado y con los pies apoyados en el piso, entrelace sus manos por detrás de la cabeza. Empuje sus manos hacia abajo doblando cuello y espalda. Repita 10 veces.

Estiramiento de músculo dorsal ancho. Sin mirar hacia arriba y sin despegar los pies del suelo, eleve sus brazos con movimientos alternados uno y otro brazo. Repita 10 veces cada brazo.

Movilización y fortalecimiento de músculos, dorsal ancho y cuadrado lumbar. Con las piernas ligeramente separadas, sin girar la pelvis y sin despegar los pies del suelo gire el tronco hacia un lado y otro, procurando que su mirada sobrepase atrás del hombro. Gire 10 veces de cada lado. Sus archivos están adjuntos y listos para enviarse con este mensaje.

Estiramiento del músculo cuadrado lumbar y dorsal ancho. Deslice su mano sobre la parte lateral de su pierna e Incline su tronco, tratando de llegar lo más bajo posible. Hágalo 10 veces de cada lado. Sus archivos están adjuntos y listos para enviarse con este mensaje.

Estiramiento de músculos de brazos y antebrazos, cintura escapular y dorsal ancho, coracobraquial y redondo mayor. Ahora eleve un brazo por encima de su cabeza y ponga la otra mano en la cintura. Flexione el tronco lateralmente. Ejecute 10 veces a cada lado. Sus archivos están adjuntos y listos para enviarse con este mensaje.

Fortalecimiento de músculos Abdominales y estiramiento de columna dorsolumbar. Ahora acostado boca arriba con las piernas dobladas y los pies apoyados en el piso, flexione sus piernas hacia el pecho y abrácelas. No levante la cabeza del piso. Realice lentamente y sostenga 10 o 15 segundos cada vez. Hágalo 15 veces.

Fortalecimiento de abdominales. En la misma posición anterior, despegue los hombros del suelo, haciendo el esfuerzo con los músculos del abdomen. No flexione el cuello. Vea hacia arriba.

Fortalecimiento de abdominales y para reducir cintura. Eleve su rodilla flexionada y elévela. Hacia la cabeza y el brazo contrario a su rodilla flexionada, que también se elevan y se flexionan. Haga contacto con las dos extremidades en ese punto.

Estiramiento de la columna. Haga un arco empujando la espalda hacia arriba y flexionando el cuello hacia abajo. Enseguida eleve la cabeza con la vista al frente y baje su abdomen. Repita 15 veces.