

Cervicoartrosis en la mujer administrativa. Estudio y prevención

R. Chillón Martínez. *Profesora Asociada. Área de Fisioterapia. Universidad de Sevilla*

A. Escot Periañez. *Fisioterapeuta de Servicios Educativos. Cádiz*

A. Gómez Rodríguez. *Profesor Asociado. Área de Fisioterapia. Universidad de Sevilla*

RESUMEN

En este artículo relacionamos científicamente tres aspectos: ser mujer, ser administrativa y padecer patología cervical degenerativa.

Para ello hemos realizado un estudio, con una muestra de 60 administrativas, a través del cual se han obtenido datos cualitativos (opiniones, juicios de valor, etc.) y cuantitativos (análisis estadístico según las encuestas, medida y disposición de infraestructura y otros).

Con este trabajo pretendemos determinar y justificar la relación de causalidad existente entre determinadas condiciones laborales implícitas actualmente en la profesión estudiada y el hecho de padecer artrosis cervical.

Asimismo, se describirán, desde la perspectiva ergonómica y preventiva, las pautas de actuación fisioterapéutica.

Palabras clave: Cervicoartrosis, administrativa, Fisioterapia, ergonomía, prevención.

ABSTRACT

In this article we'll try to connect scientifically three aspects: to be woman, to be administrative and to suffer cervical degenerative pathology.

So we have realized a study with a cross section sample of sixty administrative woman across of that, we have get statistical information and other interesting facts about qualitative sides.

With this work we'll try to determine and justify the causal relation between determined labour conditions, that actually it's implicit in this profession, and with suffering cervical degenerative pathology, too.

In the same way, the basic behaviours of Physical Therapy we'll be described from a preventive and ergonomic view.

Key words: Cervical arthrosis, administrative, Physical Therapy, ergonomomy, prevention.

INTRODUCCIÓN

En la actualidad se acepta que las enfermedades crónicas, en general, son el resultado de la interacción de múltiples factores relacionados con el que las padece, y por ello no re-

sulta fácil identificar el factor primario determinante.

La incorporación masiva de la mujer española al mundo del trabajo está dando lugar a una alta incidencia de trastornos y dolores producidos por el desarrollo reiterado de cier-

tas tareas profesionales, sobre todo las de escasa cualificación, remuneración y reconocimiento, que exigen actividades musculares repetitivas. En este sentido deseamos destacar que, de todas las profesiones ejercidas mayoritariamente por mujeres, las más significativas son: el ama de casa, la administrativa y la cajera [4].

En este estudio intentaremos determinar y justificar la relación de causalidad existente entre determinadas condiciones laborales y una enfermedad de las denominadas reumáticas, concretamente la cervicoartrosis. Hemos elegido para nuestro trabajo una profesión que, en principio y dadas sus características, puede suponer un elemento predisponente, causal y agravante de esta enfermedad, considerando además que es la mujer la que más peso específico tiene dentro de ella: la administrativa.

Vamos también a considerar la actuación del fisioterapeuta en este ámbito desde la óptica de la prevención de la patología y de los aspectos ergonómicos, describiendo las pautas básicas que constituyen su campo de actuación.

Pero no podemos comenzar este estudio sin describir brevemente el marco teórico sanitario en el que se encuadra la cervicoartrosis. En cuanto al concepto de la enfermedad, diremos que se trata de una artrosis en la región cervical, patología degenerativa articular que indica el fracaso de articulaciones diartrodiales. Puede afectar la articulación discovertebral (disartrosis), las articulaciones interapofisarias (artrosis interapofisaria) y las articulaciones uncovertebrales de la columna cervical (uncartrosis), además de a los ligamentos y músculos de la región cervical.

No obstante, hemos de decir que desde la perspectiva cualitativa podemos destacar un conjunto de factores predisponentes que también se pueden considerar causantes y/o

aggravantes en los casos de cervicoartrosis, y éstos son: la edad, el sexo, la constitución física, el medio ambiente, la predisposición genética..., y otro grupo de agentes locales como son el factor mecánico, el traumático, el infeccioso y el vascular, junto con la obesidad y la incongruencia articular [2].

Desde el punto de vista del cuadro clínico, las artrosis se presentan, dependiendo de los síntomas, agrupadas en tres categorías: cervicalgia aguda, cervicalgia subaguda y cervicalgia crónica. La sintomatología que se genera tras instaurarse la enfermedad es variada, pudiendo producir dolor a nivel local, craneal, braquial... Por ello, distinguimos cuatro formas típicas de presentación: nucalgias, síndrome cervicocraneal, síndrome cervicobraquial y mielopatía cervical [2]. Este último cuadro clínico de cervicoartrosis es el más frecuente en mujeres, suele ser persistente y responde mal a los analgésicos, siendo muy probable que en la génesis de este tipo de cervicalgia existan otros factores, entre los cuales se encuentran aspectos psíquicos, laborales, posturales, musculares y ligamentarios. En estos cuatro últimos elementos es donde radica el eje de nuestro estudio.

Para terminar esta introducción diremos que es fundamental que se realice un correcto diagnóstico diferencial, ya que estamos hablando de una patología susceptible de confusión, en la que muchas veces se enmascaran determinados síntomas, produciendo ambigüedad en los diagnósticos médicos y poca especificidad en el tratamiento fisioterapéutico.

Objetivos

1. Realizar un acercamiento a la sociedad a través del colectivo de mujeres que trabajan como administrativas, mediante charlas y

encuestas (aspectos que utilizaremos también para promocionar la Fisioterapia «en la calle»).

2. Efectuar una valoración y análisis de las condiciones laborales que confluyen en este trabajo: aspectos de diseño de mobiliario, factores biomecánicos, material usado y su disposición, así como las posturas y gestos más frecuentes.

3. Observar la influencia de los elementos anteriormente mencionados sobre la mujer trabajadora, concretamente nos centraremos en las alteraciones que se puedan producir en la región cervical, y dentro de estas patologías, enfocaremos nuestro estudio a la existencia o no de enfermedad degenerativa.

4. Recoger las necesidades que nos plantea este colectivo.

5. Abordar el ámbito de tratamiento preventivo, la higiene postural y la ergonomía, con el objetivo de promocionar la salud y la prevención de la enfermedad (eje básico de actuación en salud para el año 2000) desde la perspectiva de la Fisioterapia.

En definitiva, dada la situación actual, donde la mujer representa un peso específico muy significativo dentro de la población activa, pretendemos conocer qué factores laborales (en el colectivo de administrativas) pueden ser causantes, predisponentes y/o agravantes de la patología degenerativa cervical, y si estos factores laborales suponen un aumento de la incidencia de esta enfermedad dentro del colectivo anteriormente mencionado. Asimismo, recogeremos las pautas básicas de actuación dentro del ámbito preventivo.

Hipótesis de trabajo

La cervicoartrosis tiene una alta incidencia en administrativas porque, además de con-

fluir una serie de factores predisponentes como la edad o el sexo, existen condiciones laborales que influyen definitivamente en la existencia de esta enfermedad y su mayor incidencia: malas posturas, hábitos inadecuados, acondicionamiento incorrecto, gestos repetitivos, tensiones mantenidas, escasa o nula higiene postural, desconocimiento de aspectos ergonómicos, distribución inadecuada del mobiliario.

MATERIAL Y MÉTODO

Hemos realizado un estudio exhaustivo analizando las distintas variables que se determinan dentro del contexto laboral que podemos cuantificar objetivamente: medida de longitudes y dimensiones de mesas, análisis de las distintas distancias de la trabajadora y sus utensilios de trabajo, distancia de las rodillas a la mesa, relación mesa-silla, valoración de la postura en la silla, forma de escribir a ordenador y disposición respecto a miembros superiores y ángulo de visión, superficie de la base de sustentación y utilización o no de elementos de descarga.

Esta parte del estudio se ha llevado a cabo en la sección de administrativas del Hospital Universitario Virgen del Rocío, y nos ha permitido también obtener algunos datos cualitativos como: forma de adoptar la posición de sedestación, gestos más repetidos, ubicación del ordenador y si existe o no inclinación de la mesa y del respaldo de la silla.

Elaboramos un modelo de encuesta que fue repartido a todas las integrantes de nuestra muestra, constituida por 60 administrativas, algunas ejerciendo como tal la profesión en el Hospital Universitario Virgen de la Macarena y Virgen del Rocío y otras que recibían tratamiento fisioterapéutico por cervicoartrosis en

el año 1998 entre los meses de abril a junio en el Hospital Universitario Virgen del Rocío.

En esta encuesta se recogen datos que consideramos relevantes en la patología cervical estudiada y, además, nos permite conocer aspectos que nos resultan particularmente interesantes (por ejemplo, valoración sobre el fisioterapeuta).

Por tanto, en función de lo descrito anteriormente, podemos decir que hemos seguido un método de investigación descriptivo, que corresponde al primer nivel de los cuatro que constituyen el conjunto de métodos cuantitativos. Esto quiere decir que a través de escalas de opinión, observación y cuestionarios, hemos recogido un conjunto de datos para extraer conclusiones y poderlos utilizar en otros trabajos de investigación de mayor profundidad. Utilizamos variables nominales y ordinales, analizándolas en función de los parámetros estadísticos conocidos [1].

RESULTADOS OBTENIDOS

Análisis de las condiciones laborales

Hemos valorado cuantitativamente los parámetros que quedan recogidos en la tabla 1. Pero también, desde el punto de vista cualitativo, podemos decir que trabajar como administrativa supone realizar un trabajo centrado básicamente en la posición de sedestación (en nuestro estudio estadístico hemos obtenido que esta posición representa un 65 % respecto a otras posiciones realizadas en la jornada

laboral). Pues bien, hemos observado importantes deficiencias en esta postura, de forma que se va a producir una sobrecarga sobre la musculatura y los discos intervertebrales, los cuales ya se ven muy forzados por el hecho de mantener esta postura durante largo tiempo.

1. Respecto a la superficie de asiento, hemos encontrado los siguientes aspectos negativos:

— En primer lugar, no son lo bastante grandes, de forma que no ofrece a las nalgas y muslos la suficiente base de apoyo.

— No existe en casi ningún caso una ligera inclinación hacia delante, y esta posición completamente horizontalizada hace que la pelvis no permanezca levantada.

— Sólo hemos encontrado algunos casos en los que el borde delantero de la silla no era redondeado (en general, casi todas las sillas cumplen este requisito), lo cual entorpece el riego sanguíneo de los miembros inferiores.

2. Algunas sillas no se podían adaptar al tamaño del cuerpo. Teniendo en cuenta que los pies deben mantener un firme contacto con el suelo, se ha de utilizar un escabel, o pequeño banquito, para permitir que las piernas estén en ángulo recto (muchas de las administrativas de nuestro estudio tienen bajo su mesa el escabel, debido básicamente a la no adaptación de la silla al cuerpo).

3. La mayoría de los respaldos observados los hemos encontrado excesivamente pe-

TABLA 1. Datos personales de las administrativas encuestadas

Edad	Menores de 35 (15 %)	Mayores de 35 (85 %)
Estado civil	Solteras (75 %)	Casadas (25 %)

queños, y algunos de ellos, fijos, sin poder ser inclinados. Esto hace que, al no llegar a los hombros y/o cabeza, disminuya el apoyo. Prácticamente no existe ningún respaldo de forma anatómica.

4. Muchas administrativas, al no sentarse correctamente, no apoyan toda la pelvis con la superficie del asiento y el respaldo. Así, no se fija suficientemente la columna dorsal y lumbar, factor que se agrava cuando el respaldo no es regulable.

5. Hemos observado también que a veces no se respeta el abombamiento necesario del respaldo en las regiones de la cadera y la columna lumbar y dorsal, lo cual hace que no sea posible la extensión de la columna vertebral.

6. Al estudiar las alturas de las mesas, hemos observado que, en general, son demasiado altas, y no permiten apoyar los antebrazos en un ángulo de 90° sin tener que levantar los hombros.

7. Sería ideal que se utilizasen mesas que se pudieran inclinar para fomentar y facilitar la posición erguida de la espalda y evitar esfuerzos innecesarios en la zona de la columna cervical y en los hombros. Lógicamente, en el trabajo que estamos estudiando, dado el material que se utiliza (máquina de escribir, ordenador...), no se permite esta inclinación. Sin embargo, sabemos que hay mesas especiales diseñadas a tal efecto, pero no hemos encontrado ninguna en nuestro estudio. Estas mesas de diseño especial evitan que nos inclinemos hacia delante constantemente.

8. Respecto al ordenador, hemos encontrado que existen modelos modernos y antiguos. Algunos teclados, al ser más viejos, estaban demasiado levantados, y esto puede provocar deformaciones, aunque, en general, los teclados los hemos visto planos. Se respeta también normalmente la altura aconsejable de tres centímetros de la fila central

del teclado por encima de la superficie de trabajo. El monitor del PC es móvil en todas las direcciones, pero, prácticamente, nunca se respeta la distancia aconsejable al cuerpo de cincuenta a setenta centímetros (la colocación ideal de pantalla paralela al cristal de la ventana, prácticamente no la hemos encontrado, lo cual hace que muchas veces existan reflejos de luz sobre la pantalla y esto provoque vista cansada precoz).

9. Muchas veces hemos podido ver varias mesas unidas para aprovechar mejor el espacio. Así, la superficie de trabajo está claramente disminuida y no pueden utilizar cómodamente los medios de trabajo. Esto se compensa un poco porque la mayoría de las sillas son giratorias y están provistas de ruedas, aunque algunas de las mujeres del estudio no aprovechan este recurso, no giran todo el cuerpo, alterando la actitud erguida del raquis y haciendo esfuerzos innecesarios que se podrían evitar manteniendo la espalda recta hacia aquella dirección que interesa para buscar o coger algún objeto. Sólo hemos encontrado casos aislados de mesas excesivamente grandes, que pueden producir también problemas, ya que, a veces, al intentar alcanzar objetos lejanos, rápidamente, por el reflejo miotático, se provocarán retracciones de los músculos estirados.

10. Tenemos que añadir que escribir a ordenador y hablar por teléfono son los gestos más repetidos por todas las integrantes de nuestra muestra. Pues bien, respecto a esta última actividad, hemos observado que en la mayoría de los casos el teléfono se sujeta con una lateroflexión del cuello y apoyo en la parte superior del hombro. Esto, lógicamente, supone un importante estado tensional que repercute en el aumento del dolor y del estrés tensional.

11. Por último, hemos constatado que la distancia visual óptima suele respetarse (se

TABLA 2. Datos laborales de las administrativas encuestadas

Años trabajando en la profesión	Menos de 25 (45 %)	Más de 25 (55 %)	
Horas diarias	7 horas (75 %)	8 horas (25 %)	
Días de la semana	5 días (100 %)		
Descanso en la jornada laboral	Sí (55 %)	No (40 %)	No contesta (5 %)
Actividad a la que dedica más tiempo	Escribir a ordenador (40 %)	Hablar por teléfono (40 %)	Escribir a mano (10 %)
	Archivar (0 %)	No sabe (10 %)	
Postura adoptada con mayor frecuencia	Sedestación (65 %)	Bipedestación (10 %)	Agachada (0 %)
	No contestan (25 %)		

mantiene en el intervalo aconsejado de cuarenta y cinco a cincuenta y cinco centímetros); sin embargo, nos ha sido prácticamente imposible medir el ángulo visual, porque no podíamos hacer la medición objetivamente. En la mayoría de los casos, el teclado se sitúa aproximadamente paralelo al borde de la mesa, pero la pantalla siempre está hacia la derecha o hacia la izquierda, lo cual supone adoptar una postura antiergonómica que genera importantes tensiones musculares.

Encuestas y resultados

Vamos a enumerar a continuación una serie de variables y de porcentajes obtenidos respecto a las mismas y, al final, desarrollaremos una serie de aspectos analizados en función de este estudio estadístico.

Como hemos dicho anteriormente, la encuesta ha sido realizada a 60 administrativas.

1. Se verifica la edad como factor predisponente fundamental, ya que la incidencia

TABLA 3. Aspectos domésticos relevantes en nuestro estudio

Realiza trabajo tras jornada laboral	Sí (100 %)		
Hijos	Más de 2 (33,3 %)	Menos o igual a 2 (66,6 %)	No (25 %)
Realiza deporte regularmente	Sí (25 %)	No (50 %)	No contestan (25 %)
Horas de sueño	Más de 6 (75 %)	Menos de 6 (15 %)	No contestan (10 %)
Características del colchón	Rígido (100 %)		
Características de la almohada	Alta (10 %)	Baja (80 %)	No contestan (10 %)

TABLA 4. Aspectos sanitarios relevantes en nuestro estudio

Existencia de otros problemas	Espalda (100 %)	Rodilla (25 %)	Vista (75 %)	Circulación (50 %)
Uso de remedios caseros	Sí (fundamentalmente calor) (100 %)			
Dolor en el cuello frecuente	Sí (60 %)	No (30 %)	No contesta (10 %)	
Artrosis cervical diagnosticada	Sí (55 %)	No (15 %)	No saben (30 %)	
En tratamiento médico actual	Sí (25 %)	No (40 %)	No contesta (35 %)	
Ha tenido consejos ergonómicos	Sí (10 %)	No (50 %)	No contesta (40 %)	
Visita al fisioterapeuta	Sí (50 %)	No (35 %)	No saben (15 %)	
Opinión respecto a la Fisioterapia	Muy buena (15 %) Mala (25 %)	Buena (35 %) Muy mala (0 %)	Regular (0 %) No sabe (25 %)	

TABLA 5. Sondeo representativo respecto a tres ejes: el ámbito preventivo, la edad como factor predisponente y los conocimientos sobre ergonomía laboral

<i>Edad</i>	<i>Padece cervicoartrosis</i>	<i>Le han dado consejos de prevención</i>	<i>Sufre la enfermedad</i>
46	—	Sí	Sí
51	Sí	No	No
48	Sí	Sí	Sí
57	Sí	—	—
46	No	No	No
32	No	No	No
48	No	No	No
47	Sí	No	No
35	No	No	No
46	—	—	—
41	Sí	No	No
33	No	—	—
55	Sí	No	No
48	—	No	No
58	Sí	—	—
40	No	No	No
54	Sí	—	—
52	Sí	Sí	Sí
53	Sí	No	No
49	No	No	No

de cervicoartrosis aumenta considerablemente tras pasar la barrera de los cuarenta años (tablas 1 y 5).

2. La mayoría de las mujeres que padecen cervicoartrosis están casadas y tienen dos hijos o menos. Todas realizan trabajo en casa tras la jornada laboral (tabla 3).

3. Las horas diarias de trabajo y las horas de sueño son semejantes en las administrativas encuestadas. Sin embargo, se observa que un porcentaje del 15 % de mujeres duerme normalmente menos de seis horas, estando el sueño alterado por intervalos. La mitad de estas mujeres padece cervicoartrosis (tablas 2 y 5).

4. Encontramos un mismo porcentaje en cuanto a las actividades más realizadas en la oficina: escribir a ordenador y hablar por teléfono (40 %). Tal y como hemos señalado desde el punto de vista cualitativo, casi siempre el teléfono se sujeta incorrectamente mientras se simultanean actividades en el te-

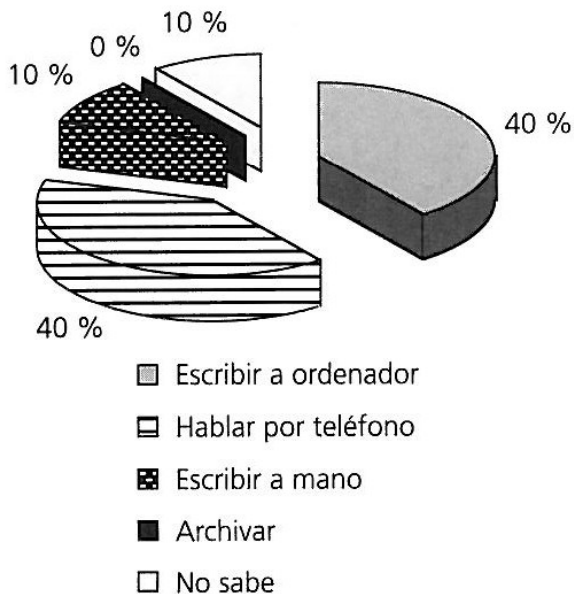


FIG. 1. Actividades realizadas con mayor frecuencia en la jornada laboral.

clado, entendemos que supone una característica y frecuente postura de estrés muscular (figs.1 y 2).

5. La postura adoptada con mayor frecuencia durante el desarrollo de la jornada laboral es la sedestación (65 %) (fig. 2).

6. Un aspecto muy característico es que no hemos encontrado a nadie que utilice colchón blando, lo cual resulta gratificante. Sin embargo, existe un 10 % de administrativas que utilizan almohada alta, lo cual es perjudicial (tabla 3).

7. Significativamente, tenemos que decir que el 100 % de las administrativas encuestadas sufren problemas de espalda, situándose dichas alteraciones en el primer lugar de la lista de patologías más comunes. Sin embargo, las deficiencias en la visión también hay que mencionarlas porque están en un 75 %. Las patologías circulatorias y las alteraciones en la articulación de la rodilla continúan nuestra lista (fig 3).

8. También resulta característico que todas usan remedios caseros para el dolor de la región cervical (fundamentalmente la manta eléctrica, como fuente de calor) (tabla 4).

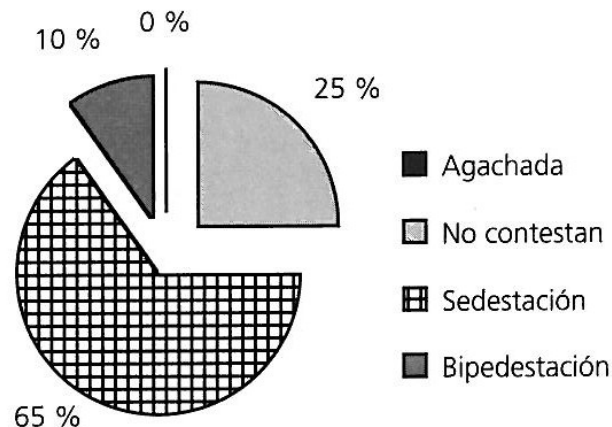


FIG. 2. Posturas adoptadas con mayor frecuencia.

9. El 55 % de las administrativas encuestadas padecen artrosis cervical, y a este dato estadístico sólo se aproxima la cervicoartrosis diagnosticada a costureras. Hemos buscado estudios realizados sobre esta patología en otras profesiones, y, cualitativamente, en todos los documentos consultados sobre epidemiología de la cervicoartrosis se señala el aumento considerable de la incidencia de esta enfermedad en profesiones como modistas, costureras, secretarias, etc. (tabla 4).

10. El 40 % de las administrativas encuestadas no está en tratamiento actualmente; este porcentaje es bastante alto, teniendo en cuenta que el 55 % padece la enfermedad.

11. Nos resulta especialmente gratificante saber que el 50 % de las administrativas encuestadas van o han ido al fisioterapeuta, considerando además que el 35 % tiene una opinión buena sobre la actuación de la Fisio-

terapia, y, además, nadie la describe como mala o muy mala; sin embargo, apuntemos el 25 % de administrativas con opinión regular (lo que más critican son las tracciones o que tras el tratamiento los dolores se han mantenido) (fig. 4).

12. El dolor en la región cervical crea gran ansiedad y estrés en todas las administrativas con las que hemos podido hablar. Por ello, no nos podemos olvidar del importante factor psicógeno que se asocia a esta enfermedad.

Este tipo de trabajo, junto a los errores en el diseño de los asientos y planos de actividad, produce a medio o largo plazo cuadros dolorosos vertebrales, localizados en el cuello, hombros y región dorsal alta, donde podemos apreciar contracturas musculares intensas acompañadas de sensaciones de parestesias de antebrazos y manos, así como

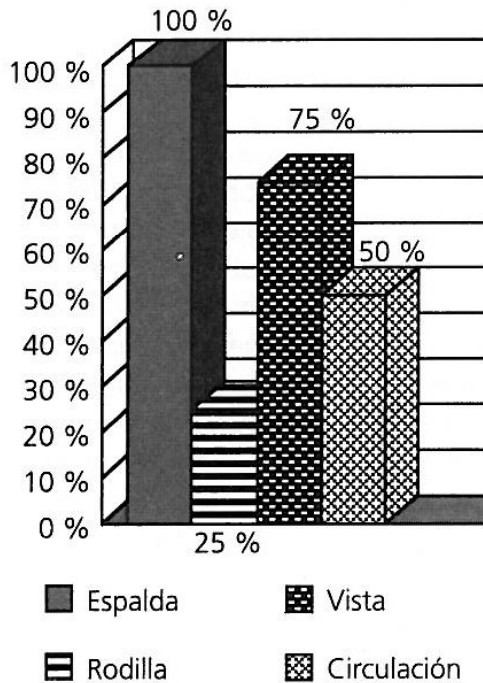


FIG. 3. Principales problemas de salud asociados.

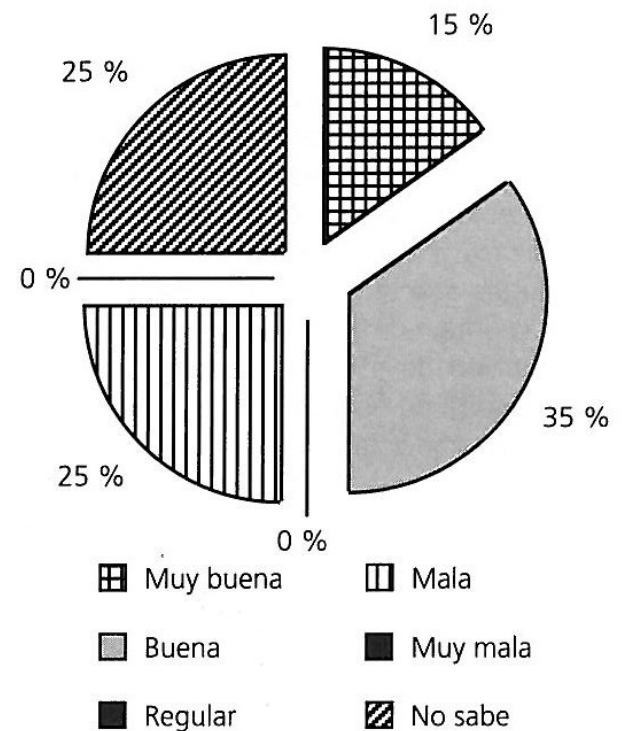


FIG. 4. Opinión respecto a la Fisioterapia.

sensaciones de inestabilidad y mareo al elevar la cabeza.

Por último, podemos decir que es fundamental conocer este ámbito profesional, ya que, si no actuamos desde la prevención de la enfermedad (y terapéutica en casos de instauración de la misma), puede llegar a producirse con el paso del tiempo una disminución del rendimiento, desmotivación, fatiga y alteraciones del sueño (pueden acentuarse los dolores cervicales durante la noche, con el reposo en cama) [4].

CONCLUSIONES

En primer lugar, partiendo de nuestra hipótesis de trabajo, podemos decir que la incidencia de la cervicoartrosis en la mujer administrativa es alta (recordemos que en el apartado de «resultados obtenidos» se refleja el dato de un 55 % de mujeres con cervicoartrosis diagnosticada). La profesión como administrativa sí influye realmente en el hecho de aumentar la incidencia de patología cervical degenerativa, pero hay que tener en cuenta que la interpretación de tal relación causa-efecto no es absolutamente definitiva, sino que existen una serie de factores y condicionantes que también es fundamental tener en cuenta, como la edad y el sexo.

En función de estos resultados, podemos decir, a modo de *discusión*, que hemos obtenido y registrado datos relevantes que podemos comparar con los que se obtuvieron en un estudio efectuado sobre los administrativos de nuestro país, estudio que se realizó con un elevado contingente femenino, y situado como población predominante en la década de los 30 años que desarrollan actividades laborales mantenidas en sedestación (6 a 8 horas) trabajando frente a una mesa, sin efectuar otro esfuerzo que el necesario

para el empleo de la máquina de escribir, los ordenadores o la documentación de oficina. Comparando este estudio con el realizado por nosotros, podemos decir que tenemos en común los resultados referentes a que la administrativa, durante su jornada laboral, mantiene rigidez postural, inmovilidad o rotación del cuello con postura flexora, inhibición torácica y respiratoria e inmovilidad de gran parte del cuerpo, especialmente pelvis y extremidades inferiores. También hay que destacar que la falta de acción muscular a nivel del miembro inferior favorece los trastornos circulatorios, originando edemas y varices. Los profesionales médicos que desarrollaron este estudio a nivel nacional describen además que, con frecuencia, las congestiones pélvicas facilitan digestiones lentas, procesos hemorroidales, pruritos, depósitos grasos locales, ptosis abdominal, etc. [4].

Existe un desconocimiento generalizado de los diferentes aspectos de economía articular, higiene postural y hábitos correctos. Consideramos que la ergonomía cobra un especial protagonismo en profesiones que se caracterizan por las posturas mantenidas, realización de gestos repetidos y estados tensionales prolongados, como es el caso que nos ocupa. En general, las indicaciones sobre prevención y ergonomía a la mujer administrativa de nuestro estudio son bastante pobres.

La cervicoartrosis, como enfermedad degenerativa crónica, encuentra una respuesta contundente en la Fisioterapia, tanto desde la óptica terapéutica como desde la prevención. La Fisioterapia se convierte en la principal baza para luchar contra la enfermedad reumática, ya que su tratamiento requiere constancia y eficacia. También la Fisioterapia se está preocupando actualmente del desarrollo de programas de prevención de especial interés en este sentido. No hay que olvidar que, muchas veces, el diagnóstico médico sobre la

patología cervical es bastante inespecífico y ambiguo, confundiendo, otras veces, cualquier alteración cervical con cervicoartrosis. El fisioterapeuta debe conocer métodos de valoración y de exploración que le permitan realizar un correcto diagnóstico fisioterapéutico, a partir del cual diseñar el programa terapéutico más adecuado. Abogamos desde este estudio por intentar evitar que la Fisioterapia se convierta en un cajón de sastre donde se incluyan todo tipo de patologías cervicales y de otro tipo con diagnóstico inespecífico e incluso con indicaciones de tratamiento fisioterapéutico por parte del médico, indicaciones que no siempre son demasiado afortunadas.

Es cierto que los programas de prevención y ergonomía pueden suponer una importante inversión; sin embargo, y dado el eje de actuación para el año 2000, basado en la promoción de la salud y la prevención de la enfermedad, deben llevarse a cabo, ya que los gastos derivados de pensiones por incapacidad temporal, por invalidez, hospitalización, honorarios, medicamentos, etc. son muy elevados.

PROPUESTA ERGONÓMICA: TRATAMIENTO PREVENTIVO E HIGIENE POSTURAL

Se cuidarán sobremanera aquellos aspectos posturales y laborales que tienen importantes repercusiones sobre las predisposiciones, desencadenamientos y agudizaciones de las algias vertebrales. Cada persona debe ser oportunamente asesorada con el fin de que su colaboración sea máxima, ya que no hay que olvidar que determinados aspectos preventivos, e incluso terapéuticos, pueden ser llevados a cabo por el propio sujeto en su domicilio o en su lugar de trabajo.

La adopción de determinadas posturas durante largos períodos de tiempo, como consecuencia de puestos de trabajo muy automatizados, deberá estar sometida a estudios ergonómicos cuidadosos, con el fin de lograr una mejor adaptación del sujeto a sus tareas.

La relación entre la mesa de trabajo y la silla, así como el diseño de las mismas, deben ser objeto de un control minucioso. En general, se recomienda que el ángulo entre los muslos y el tronco, mientras el sujeto permanece sentado, sea de 135°, y que el asiento no inmovilice excesivamente, aun cuando permita que la descarga del peso corporal economice el máximo trabajo muscular. Otros consejos generales ponen de manifiesto la importancia de agacharse a coger objetos pesados mediante la flexión de rodillas, de lograr un buen apoyo plantar mientras se permanece largo tiempo en bipedestación, evitar el uso de tacones altos, disminuir la lordosis lumbar durante la sedestación...

Los aspectos emocionales tienen igualmente amplias repercusiones como responsables del mantenimiento de posturas crispadas y de contracturas musculares localizadas, sobre todo a nivel cervical. En muchas ocasiones las algias vertebrales requieren su consideración desde un punto de vista psicossomático, ya que de lo contrario los tratamientos fisioterapéuticos pueden verse comprometidos.

No es recomendable la vida sedentaria, por lo que se preconizarán actividades físicas o deportivas suaves y que, en general, requieran la de toda la musculatura corporal. La natación es un buen ejercicio, a condición de que se estudie en cada caso la forma y la técnica, pues si no, puede ser incluso contraproducente. Se evitarán las camas blandas y se reglamentarán los períodos de descanso y actividad. Se combatirá la obesidad. Determinados hábitos constitucionales (leptosómico, asténico, longilíneo) constituyen una cierta

predisposición para el padecimiento de algias vertebrales, muchas de las cuales cursan sin imagen radiográfica representativa, y únicamente son objetivables hábitos posturales inadecuados o alteraciones en las curvaturas raquídeas fisiológicas como consecuencia de insuficiencia o desequilibrios de los músculos y ligamentos responsables de la armonía mecánico-funcional de los distintos segmentos vertebrales.

La adopción de una postura favorable en la cama es particularmente importante, especialmente durante las fases de agudización dolorosa. Cada persona puede encontrar alivio en una posición determinada, pero en cualquier caso se procurará evitar los cambios frecuentes de postura. En las ciáticas se recomienda la posición de rodillas flexionadas en decúbito supino o lateral, para lo que se utilizarán almohadas, rodillos o bloques de goma para mantener elevadas las piernas y corregir la lordosis lumbar. También puede aliviar el decúbito prono con algún dispositivo o almohada que, dispuesto bajo el abdomen, lo eleve. En lugar de almohada, puede utilizarse un rodillo algo blando, que se coloca bajo la región cervical con el fin de conseguir una mejor relajación de esta musculatura y mantener la lordosis cervical. En las cervicobraquialgias se mantendrá el miembro superior en abducción incompleta y el antebrazo algo elevado mediante una almohada. Las camas articuladas son especialmente valiosas, pero pueden sustituirse mediante distintos procedimientos que son, en general, que el paciente está reclinado sobre un plano duro, que las rodillas permanezcan en flexión y los hombros algo elevados con el fin de crear una cifosis lumbar. Es importante señalar que el valor del reposo en estas condiciones es grande, con tal de que se observe con todo cuidado y se mantenga de forma completa en tanto persista la sintomatología dolorosa. Poste-

riormente, y de forma muy paulatina, se irá permitiendo la incorporación y la ejecución progresiva de las actividades de cinesiterapia pertinentes. Las medidas posturales citadas tienden a romper el circuito entre el desequilibrio mecánico funcional y el dolor para, una vez logrado este objetivo, poner en práctica toda una serie de actividades y ejercicios encaminados a compensar las demandas y requerimientos funcionales de la columna vertebral del paciente.

El tipo de silla que se utilice tiene una gran importancia. Deberá descargar la musculatura y los discos intervertebrales, los cuales ya se ven muy forzados por el hecho de estar sentado durante largo tiempo.

La superficie del asiento debería ser lo bastante grande para ofrecer a las nalgas y muslos la suficiente base de apoyo. Estará ligeramente inclinada hacia delante para contribuir a que la pelvis permanezca levantada. Si el respaldo está ligeramente inclinado hacia atrás, también desempeñará esta función.

El borde delantero de la silla será redondeado para no entorpecer el riego sanguíneo de los muslos.

La altura de la silla podrá regularse y adaptarse al tamaño del cuerpo. Sin embargo, los pies mantendrán un contacto firme con el suelo. Si la superficie de trabajo está demasiado alta, se utilizará un escabel que permita que las piernas estén en ángulo recto.

Lo más sano es un respaldo que pueda inclinarse, que llegue hasta los hombros o la cabeza, y que sirva de apoyo a la forma anatómica de la columna. En la cadera, las columnas lumbar y dorsal estarán ligeramente abombadas para así hacer posible la extensión de la espalda. Este apoyo es posible cuando toda la pelvis está en contacto con la superficie del asiento y el respaldo. Si éste es regulable, deberá fijarse en una posición que sujete suficientemente las columnas dorsal y

lumbar. Si el respaldo está demasiado alto, provoca que el tronco se incline hacia delante; si está demasiado bajo, que la espalda adopte una postura cóncava [5].

La altura de la mesa será correcta si puede apoyar los antebrazos en un ángulo de 90° sin tener que levantar los hombros. También debería notar que las piernas permaneciesen libres. En los trabajos en los que se requiere escribir, es recomendable que se utilice una mesa que se pueda inclinar; ello hace más fácil permanecer sentado, con la espalda recta, y evita esfuerzos erróneos en el ámbito de la columna cervical y los hombros.

Aquel que trabaje principalmente con el ordenador, debe utilizar las mesas especialmente diseñadas para ello. Así, se evitará tener que inclinarse hacia delante constantemente. Trabajar con teclados viejos y demasiado levantados puede producir deformaciones. Por tanto, hay que elegir teclados planos. Como regla general, podría decirse que la fila central del teclado deberá estar a unos tres centímetros por encima de la superficie de trabajo. El monitor del PC debe ser móvil y estar alejado del cuerpo entre cincuenta y setenta centímetros y la pantalla debe colocarse pa-

ralela al cristal de la ventana. De esta forma se evitan reflejos de luz sobre la pantalla y los ojos se cansan menos.

La superficie de trabajo tiene que ser grande para que pueda utilizar cómodamente sus medios de trabajo. Consecuentemente, es preferible que la silla sea giratoria y esté provista de ruedas. Girar siempre todo el cuerpo, manteniendo la espalda recta hacia la dirección que interese [3].

BIBLIOGRAFÍA

1. Sierra Bravo, R.: *Técnicas de investigación social. Teoría y ejercicios*. Paraninfo. Madrid, 1988.
2. De Castro, S.: *Tratado de patología médica*. Masson. Barcelona, 1991.
3. Rodríguez Jouvencel, M.: *Ergonomía básica aplicada a la medicina del trabajo*. Ediciones Díaz de Santos, S. A. Madrid, 1994.
4. González Mas, R.: *Rehabilitación médica*. Masson. Barcelona, 1997.
5. Fitness, Salud y Nutrición: *La espalda en forma, prevención y recuperación I y II*. Rombo. Barcelona, 1996.