**SINDROMES DOLOROSOS DE COLUMNA VERTEBRAL
(S.D.C.V.) EN PACIENTES DEL DISPENSARIO
DE COTOCOLLAO - IESS**

**Dr. Luis Córdova Velasco
Dr. Patricio Donoso Garrido**

SUMMARY

It was made a retrospective analysis of 1133 clinical stories and physiatrie card, of patients diagnosed Vertebral Spine Painful Syndrome (V.S.P.S.). They attended the out patient service of a Social Security Health Center (Cotacollao-Quito), between June 1982, 1987.

At the same time we made a follow up study on 89 patients who came between April 88 and September 1988.

Highest incidence of V.S.P.S. was noted in the outpatient, among all services or departments. Most of these patients were under 50 years old.

Lumbalgia became more frequent in males, and cervicalgia in females. Textile or hand workers presented lumbar or lumbocytic syndromes, while private or public employees had major incidence of cervical syndromes.

Strong physical activity showed to promote lumbar stress, while sedentarism is a cause of cervical problems.

Men posture or position during labor periods has direct relationship with location of V.S.P.S.

Monotony, lack of body rotation or movement, and high production rhythms are among others, factors provoking acute and chronic V.S.P.S.

Prophylaxis to prevent column or spine diseases are rare and scarce.

In this work we found evaluations were few, and physiatrie treatments received, did not agree with diagnoses made.

RESUMEN

Dentro de los aspectos poco estudiados en nuestro medio se encuentran la investigación sobre la influencia que tiene la actividad física en el trabajo y en la aparición o cronificación de los S.D.C.V.

Estas enfermedades, más aún cuando se cronifican o reagudizan causan en términos de las labores diarias fatiga fácil, disminución del rendimiento en el trabajo, desadaptación y hasta ausentismo; lo que va en detrimento de sus ingresos económicos y los de la familia, deteriorando al mismo tiempo el nivel productivo de fábricas, empresas y de toda la nación.

El modelo económico actual del país ha permitido el apareamiento de nuevos riesgos en la salud de los trabajadores, incluso determinados cambios en la organización del trabajo, actividad monótona, ritmos intensos, todas estas condiciones desfavorables del ambiente laboral que repercuten en la salud física y mental de los trabajadores, que son objeto de nuestro estudio.

Los S.D.C.V. son una entidad frecuente que incluso afectan a la población joven y por tanto en edad productiva, por otro lado está en la perspectiva de esta investigación el establecer nuevas pautas que mejoren el área técnica de la atención en lo referente a la prevención, evaluación, diagnóstico y tratamiento de la patología mencionada.

INTRODUCCION

Se estudiaron mediante un análisis documental las historias clínicas y las tarjetas fisiológicas de 1.153 pacientes que padecieron el S.D.C.V., los que habían concurrido a la consulta de Rehabilitación del Dispensario de Cotacollao IESS, en el lapso de cinco años a partir de junio de 1982. Por otro lado, se estudiaron mediante encuesta, 89 pacientes, los que acudieron entre abril y septiembre de 1988.

Los S.D.C.V. tuvieron mayor demanda en la consulta externa de este servicio. La mayor parte de enfermos eran menores de 50 años.

La lumbalgia resultó ser más frecuente en hombres y el síndrome cervical en mujeres.

La lumbalgia y lumbociatalgia fueron más frecuentes en obreros y el síndrome cervical en empleados públicos y privados. La actividad física exigente provoca con mayor frecuencia lumbalgia y la actividad sedentaria síndrome cervical.

La posición adoptada durante la jornada laboral, tiene relación directa con la localización de S.D.C.V.

La monotonia, la falta de rotación en las tareas y altos ritmos de producción son, entre otros, factores que contribuyen a la aparición y cronificación de los S.D.C.V. La profilaxis en materia de padecimientos de columna es escasa.

Las valoraciones realizadas a los pacientes fueron pocas y no tenían concatenación adecuada con los tratamientos prescritos.

MATERIALES Y METODOS

El trabajo transversal recolectó datos que constan en las historias clínicas y tarjetas de rehabilitación de los pacientes.

Adicionalmente se realizó un estudio transversal mediante una encuesta en base a una muestra estadísticamente significativa calculada en base al número de pacientes nuevos que por año concurrían al servicio de Rehabilitación por S.D.C.V. El universo para el cálculo de dicha muestra fue de 487 pacientes con un nivel de confianza de 1,96, con un margen de error del 10% y un $P=0,5$. La muestra significativa eran por lo menos 83 pacientes.

La encuesta de 48 variables codificadas evaluó en términos generales los datos básicos de filiación, ocupación, actividad física durante el trabajo y horas libres, exigencia biomecánica de la misma, ergonomía, profilaxis de los S.D.C.V., los antecedentes patológicos y las características propias de la enfermedad.

El trabajo documental transversal luego de un análisis general agrupó sólo a los pacientes con S.D.C.V. en un formato condensador de 37 pacientes por hoja creado específicamente para este objeto.

En el estudio mediante encuesta el análisis fue parcial, ya que se rescataron exclusivamente los pacientes con diagnóstico de síndrome doloroso de columna vertebral.

RESULTADOS Y DISCUSION

A. Aspectos de la Enfermedad

Los S.D.C.V. representaron el 52 y 66,4% de todos los pacientes en los dos análisis realizados. En un estudio similar realizado en el Hospital Carlos Andrade Marín durante el año 1982 se obtuvieron resultados semejantes.

El 66,4% observado en el estudio de encuesta probablemente se justifique, ya que la búsqueda de pacientes en ese caso fue de manera activa.

Los resultados indicados permiten entender que de cada dos individuos afectos, uno lo es por S.D.C.V., lo que coincidiría con investigaciones efectuadas en U.S.A. y Gran Bretaña (9, 16).

1) Localización del dolor.— En la investigación el síndrome doloroso más frecuente fue la lumbalgia, seguida del síndrome cervical y la localización mixta. El predominio de la lumbalgia puede justificarse por ser el segmento más utilizado en labores de esfuerzo y porque biomecánicamente es el segmento más susceptible a lesión. La gran cantidad de síndromes cervicales, se justificaría en parte por el importante número de empleados públicos y privados que conforman esta investigación, los mismos que en su mayoría adoptan posiciones viciosas.

2) Cronificación del S.D.C.V.— Un elevado porcentaje de pacientes concurrieron a la consulta externa de rehabilitación, en forma subsecuente. Es decir se transformaron en dolores de

columna crónicos. Estos hallazgos tienen relación con algunos hechos tales como son la falta de medidas preventivas, la persistencia en labores exigentes a pesar del dolor; etc.

En todo caso no se debe descartar el criterio técnico que respalda la mayor probabilidad en relación 3 a 1, que tiene un paciente con S.D.C.V. de volverlo a presentar en cualquier momento de su vida (9) comparado con aquel que nunca tuvo un S.D.C.V.

El mayor porcentaje de pacientes tuvieron como causa de su última reagudización una actividad exigente o sobreesfuerzo.

3) Valoraciones.— Las valoraciones realizadas son escasas. En el estudio documental se encontró que la mayoría de pacientes no tuvo ninguna valoración. En todo caso de las pocas valoraciones realizadas la más frecuente fue la postural.

Además se pudo notar que los pacientes que acudieron en forma subsecuente tuvieron un elevado porcentaje de ninguna valoración.

Por otro lado se observó que a los pacientes a los que se les realizó valoraciones no recibieron en un buen porcentaje ninguna Kinesioterapia y en sentido opuesto hubieron pacientes que recibieron todo tipo de kinesioterapia, pero que no tuvieron ninguna valoración.

4) Tratamiento.— La terapia más utilizada en estos pacientes fue la hidroterapia, seguido de la kinesioterapia especial y la electroterapia de alta

frecuencia. Cabe mencionar que este manejo en términos generales, es el que recomiendan la mayoría de autores.

B. Trabajo y Síndromes Dolorosos de Columna Vertebral

1) Ocupación.— En nuestra investigación la mayor parte de pacientes fueron empleados públicos y privados, seguidos en importancia por los obreros y artesanos.

De los pacientes que tenían dolor lumbar la mayoría fueron obreros. De los pacientes que padecían dolor cervical en cambio la mayoría fueron empleados públicos o privados. Al respecto Chaffin (1975) mencionó que el problema de dolor lumbar es 3-a 4 veces más frecuente en personas que cumplen labores exigentes en su vida diaria.

2) Características de la empresa.— La mayoría de pacientes proviene de la empresa privada, seguida de la estatal autónoma.

Esto probablemente se deba al rigor y exigencia de la actividad física en la empresa privada y además de que en el sector de influencia del dispensario existen más empresas privadas que de otro tipo, por lo que es posible también que existan un mayor número de afiliados que son pertenecientes a la empresa privada.

3) Actividad Física en el Trabajo.— El mayor porcentaje de pacientes realiza una actividad de tipo exigente, seguido de aquellos con actividad sedentaria. Esto sugeriría que ambos tipos

de actividad son predisponentes para los S.D.C.V.

La mayoría de pacientes estuvo sometida a un ritmo elevado de trabajo, así como la mayor parte tenía una actividad laboral monótona. El elevado ritmo y la monotonía en el trabajo aparecen como causales directos de dolor en las diferentes regiones de la columna. Estudios locales ya han recomendado la rotación en el puesto de trabajo y por tanto la disminución de la monotonía laboral (3).

En el mismo sentido existen recomendaciones de la O.I.T. (7).

La posición más frecuentemente adoptada durante las labores fue de pie con movimiento de miembros. De aquí se desprende que la posición de pie, sumada o no a otros movimientos es importante precipitante de S.D.C.V., especialmente si tomamos en cuenta que en esta posición se transportan y manipulan pesos.

De otro lado la mayoría de pacientes se quejó de que la jornada de trabajo incrementaba su dolor. Es factible que esto se vea empujado por los cuartos turnos y horas extras diurnas como nocturnas frecuentes en nuestro medio. Las relaciones ergonómicas no deben desestimarse en este aspecto.

De los pacientes evaluados, la mayoría realizaban ninguna a dos pausas en su trabajo durante la jornada diaria. La recomendación de la Medicina del Trabajo es incrementar el número de pausas de reposo durante el trabajo y mejorar la comodidad mobiliaria.

4) Prevención de S.D.C.V. en el Trabajo.— La mayoría de pacientes no recibieron instrucciones de cuidados posturales en el trabajo. Se nota aquí la poca importancia que se da a la prevención en las empresas con el consiguiente aumento en la cronificación y número de reagudizaciones de los S.D.C.V.

Dependiente de lo anterior la mayor parte de trabajadores (más del 85%) no realiza gimnasia preventiva.

En otro tipo de análisis la mayor población afecta que levanta pesos lo hace sin los cuidados requeridos.

C. Aspectos de Consumo

1) Actividad Física en las horas libres.— Los enfermos con S.D.C.V. y que realizaban deporte, teniendo así una columna preparada y con menor riesgo, constituyen el menor número. La mayor parte de los encuestados tenían lógicamente un riesgo elevado.

D. Características personales y Patología de Columna

1) Edad.— Más del 60% de pacientes con algias de columna fueron menores de 50 años. Aquí puede intervenir como factor el tipo de población afiliada o el hecho de que la gente de menor edad tiene mayor actividad física y por tanto mayor riesgo. Esto se ratificará posteriormente en el siguiente numeral.

2) Afiliación.— El 92% de los pacientes con S.D.C.V. son activos.

3) Sexo.-- Buena parte de los pacientes de sexo masculino padeció dolor lumbar. Así como el sexo femenino padeció dolor cervical. En ambos sexos el dolor dorsal fue el menos frecuente.

Esta distribución sería consecuencia del rigor físico al que están sometidos los hombres y a la actitud postural que predomina en las mujeres y sus actividades laborales.

CONCLUSIONES

1) Los S.D.C.V. son las enfermedades de mayor demanda en un servicio de Rehabilitación.

2) La mayor parte de pacientes con S.D.C.V. son menores de 40 años.

3) Las lumbalgias fueron más frecuentes en hombres y el síndrome cervical en mujeres. Se puede decir que el sexo de mayor riesgo es el masculino en función del tipo de actividad que desempeña.

4) Los excesos físicos y entre ellos el sobrepeso como factor indirecto correlacionado con la talla son variables potencializadoras en la producción de S.D.C.V.

5) Las ocupaciones de mayor riesgo para padecer síndromes dolorosos de columna fueron los empleados públicos, empleados privados, obreros y artesanos. La lumbalgia fue más frecuente en obreros y artesanos, mientras que el síndrome cervical lo es en empleados públicos y privados.

6) Consecuencia de lo anterior, la actividad exigente provoca con mayor frecuencia lumbalgia y la actividad sedentaria provoca con mayor frecuencia síndrome cervical.

7) La causa más frecuente de reagudización fue así mismo la actividad exigente o sobreesfuerzo.

8) La posición adoptada por el paciente en el trabajo, tiene relación directa con la aparición de S.D.C.V.

9) El ritmo acelerado de producción y la monotonía en el trabajo son coadyuvantes en la aparición de S.D.C.V. Así mismo la posición incómoda, las jornadas de trabajo prolongadas en una misma posición y la falta de rotación en sus tareas son otros de los factores contribuyentes, al igual que el número de pausas y su duración dentro de la jornada laboral.

Los individuos con actividad sedentaria tuvieron una columna menos preparada para tolerar la aparición de S.D.C.V. y sus reagudizaciones.

10) Hay escasa educación para la salud y por tanto escaso conocimiento de normas relacionadas con cuidados posturales, gimnasia preventiva, levantamiento de objetos, etc.; en función de la prevención y profilaxis de los S.D.C.V.

11) Los tratamientos físicos más prescritos resultaron la hidroterapia, electroterapia de alta frecuencia y kinesioterapia especial.

Se evidenció gran contradicción entre valoraciones diagnósticas y tratamientos.

12) Las valoraciones se las realizan en forma muy escasa.

13) La mayoría de pacientes que acuden al servicio de rehabilitación del

Dispensario de Cotacollao IESS son activos.

14) Las localizaciones del dolor de columna más frecuentes son la lumbar y la cervical.

BIBLIOGRAFIA

- 1.- UNIVERSIDAD CENTRAL DEL ECUADOR. Primera selección de trabajos científicos de postgrado, período 1980-1982. Pág. 393-424.
- 2.- BONILLA AUGUSTO. Lombociatalgias en el Seguro Social. Boletín del Departamento Médico del IESS. N° 17. Pág. 155-159. Quito, 30 de mayo de 1971.
- 3.- VELEZ MARTHA. Labor del fisioterapeuta en los servicios de medicina preventiva. Ensayo de investigación. Pág. 1-8.
- 4.- DIVISION DE RIESGOS DEL TRABAJO IESS. Seguridad, higiene y medicina del trabajo. Vol. 1. Pág. 4-19. Enero 1979.
- 5.- VEGA RAUL. Dolor lumbar. Revista Médica de la Jefatura Provincial de Salud de Pichincha. N° 6. Pág. 183-205. Quito, 1971.
- 6.- SANCHEZ FERNANDO. Bases ergonómicas para el diseño mecánico en México. Ergonomía revista. Vol. 4. N° 1. Enero-marzo, 1981.
- 7.- O.I.T. Condiciones de trabajo - Recomendaciones. Vol. 4. N° 3. Pág. 245-256. Septiembre-diciembre, 1979.
- 8.- O.I.T. Condiciones de trabajo - Estudio de ergonomía estética. Vol. 4. N° 3. Pág. 163-213. Septiembre-diciembre, 1979.
- 9.- DON B. CHAFIN. Occupational Medicine: Biomechanics of manual materials handling and Low-back pain. Chicago, Year Book Medical Publishers. Pág. 443-458. 1975.
- 10.- WALKER J. O. Masaje y Ejercicios de Recuperación en Afecciones Médicas y Quirúrgicas-Lumbago-Esquince de Espalda. Barcelona. JIMS. Pág. 161, 114, 364. 1983.
- 11.- CALLIET RENE. Dorsos - Inclinación y levantamiento apropiados. México D.F. El manual moderno. Pág. 140-157. 1983.
- 12.- HASMAJIAN JOHN. Terapéutica por el ejercicio - Capítulo 19. Ontario, Editorial Panamericana. 3ª Edic. 1982.
- 13.- TUREK. Ortopedia - Principios y aplicación postura normal y anormal. Barcelona, Salvat. 3ª Edic. 1982.
- 14.- APPEY GRAHAM A. Ortopedia y tratamiento de fracturas - Causas de dolor de espalda. Barcelona, Salvat. Pág. 199-226. 1981.
- 15.- COTTA HORST. Tratado de Rehabilitación - Síndrome cervical, dorsalgia, lumbalgia. Barcelona, Labor S.A. Tercera Edic. 1974.
- 16.- CIBRERA JOSÉ. Disfunción sacro-lumbar. Revista de la Sociedad Colombiana de Medicina Física y Rehabilitación. Vol. 2. N° 4. Pág. 30-42. Bogotá, junio 1984.
- 17.- DIVISION DE RIESGOS DEL TRABAJO IESS. Reglamento de seguridad e higiene del trabajo. Quito, Departamento Nacional de Formación y Promoción de la División Nacional de Riesgos del Trabajo del IESS. 7ª Edición. 1988.
- 18.- TECLA ALFREDO. Teoría, Métodos y Técnicas en la Investigación Social.

- 19.—SEMPERTEGUI F. La Investigación en Medicina. Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad Central del Ecuador. Quito. 1983.
- 20.—INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA Y CENSOS. IV Censo de Población 1962. Quito, Instituto Nacional de Estadística y Censos. Mayo 1965.
- 21.—CHARRIERE J. Kinestoterapia de las desviaciones laterales del raquis. Barcelona, Toray-Masson S.A. 1970.
- 22.—BOIGBY M. Manual de Masaje. Toray-Masson S.A. Barcelona. 1979. 5ta. Edic.
- 23.—OKAMOTO G. Physical Medicine and Rehabilitation. Philadelphia W. B. Saunders Company. 1984.
- 24.—HOPPFENFELD S. Neurología Ortopédica. México D.F. El Manual Moderno. 1981.
- 25.—HOPPFENFELD S. Exploración física de la columna vertebral y las extremidades. México D.F. El Manual Moderno. 1981.
- 26.—Dirección de Asesoría Matemática Actuarial. Boletín Estadístico N° 4. Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social. Quito. 1984.