

## Músicos y lesiones

---

M.D. ROSINÉS.

Servicio COT "Xarxa Asistencial Althaia de Manresa".

### Resumen

Según las estadísticas un 75% de los músicos han tenido o tienen problemas relacionados con el tocar y existen diferentes factores que influyen en la aparición de estos problemas, algunos relacionados con el instrumento, con la sobre sollicitación de la musculatura, con una técnica inapropiada, con el esfuerzo que implica tocar un instrumento, con la repetición del gesto y por último también influyen las características individuales del músico.

En realidad todas estas causas van a provocar una alteración de la biomecánica corporal que estará en la raíz de sobrecargas musculares, ligamentosas i articulares, aumento de tensión de los músculos, alteración del gesto y por último a la lesión.

**Palabras claves:** Música, instrumento, sobrecarga muscular.

### Abstract

As the statistical a 75% of the musicians have had or have problems related to playing and exist different factors that influence the beginning of these problems, some related with the instrument, with the on sollicitation of the musculature, with an inappropriate technique, with the effort that involves to play an instrument, with the repetition of the gesture and at last also influence the individual characteristics of the musician.

All these causes are going to cause an alteration of the body biomechanics that will be in the root of muscular, ligaments and articulation overuse, increases of muscle's tension, alteration of the gesture and finally the appareance of an injury.

**Keywords:** Music, instrument, muscular overuse.

### Introducción

La mayoría de gente no asocia la música con el esfuerzo quizás porque no vemos la música como un trabajo, lo cierto es que detrás del espectáculo hay un mundo de disciplina, de ensayos, de giras, horas de estudio y todo delante de la mirada crítica del público. Con mucha frecuencia ni los artistas ni los profesionales de la salud son conscientes del esfuerzo físico y psíquico que implica tocar un instrumento.

Si revisamos los estudios estadísticos, todos coinciden en que un 75% de los músicos han te-

nido en alguna ocasión problemas y que en un 37% de los casos las molestias son suficientemente importantes para afectar la forma de tocar o para tener que dejar de hacerlo.

También según las estadísticas y la propia experiencia, el sistema más afectado es el músculoesquelético (66,4%), y dentro del sistema musculoesquelético las zonas más afectadas son en primer lugar las extremidades superiores y en segundo lugar la columna, principalmente la columna cervical.

También se pone de manifiesto que según el tipo de instrumento se afecta más una zona u otro.

### Factores que intervienen en las lesiones

Existen diferentes motivos que van a favorecer la aparición de este alto porcentaje de problemas:

- El instrumento: A parte de las tensiones estáticas y dinámicas habituales aplicadas a la columna

---

#### Correspondencia:

MD. Rosinés Cubells  
Institut de Fisiologia i Medicina de L'art – Terrassa.  
Plaza Sant Jaume 10, 1-2.  
CP08192 - Sant Quirze del valles (Barcelona)  
E-mail: 19germa60@terra.es

vertebral en el músico es importante la naturaleza del instrumento que muchas veces comportara una posición determinada y por lo tanto tensiones adicionales.

Los músicos dependen de un instrumento predeterminado. Los instrumentos tienen formas muy diferentes y estandarizadas, concebidas con la finalidad de obtener una cualidad musical buscada. Es el instrumentista el que debe adaptarse al instrumento y esto comporta posiciones no precisamente fisiológicas. Esto hace que ciertos instrumentos provoquen una patología particular.

Como la posición que se adopta al tocar el violín, con la cabeza ligeramente inclinada a la izquierda y el hombro levantado.

Estas posiciones forzadas van a comportar una:

- Sobresolicitación de la musculatura postural o su utilización en un mal momento ergonómico (mala colocación). Las posturas determinan que músculos están activos y que fuerza deben realizar. Una postura correcta es cuando todo el cuerpo está en equilibrio fisiológico y se evita utilizar los grupos musculares que no intervienen en el movimiento. Las posturas penosas comportaran aumento de la fuerza y un trabajo ineficaz. Por tanto un aumento de tensiones, una disminución de la agilidad del gesto y un cansancio precoz., todo esto provocara la aparición de alteraciones técnicas y reajustes para evitar el dolor, que puede favorecer la aparición de lesiones o sobrecargas en músculos y articulaciones lejanas al origen del problema.

- Técnica inapropiada: Comportara una biomecánica incorrecta en el ataque del movimiento o en la sujeción del instrumento, por lo tanto va a ser un factor que contribuirá a la postura corporal, pero también a la posición y grado de movimiento de las diferentes articulaciones que intervienen en el acto de tocar.

- El esfuerzo que se necesita para obtener el sonido deseado. Este esfuerzo se ha visto incrementado a lo largo de la historia debido a la evolución de los instrumentos. Por ejemplo si miramos el piano, primero se utilizaba el clavicordio, como Mozart, después apareció el piano forte, es la época de Beethoven (1800), en la actualidad los pianos tienen las cuerdas triplicadas, por lo tanto el esfuerzo que se necesita para tocarlo es muy superior al de tocar un clavicordio, pero muchas partituras están escritas para estos instrumentos más antiguos.

Otras veces el esfuerzo se ve incrementado por otros motivos; por ejemplo, muchos músicos que deben tocar en locales con mala acústica o en la

calle, aumentan la tensión de las cuerdas, en el caso de los instrumentos de cuerda para aumentar la sonoridad, pero esto también comporta un esfuerzo superior.

También contribuye de manera importante al esfuerzo el repertorio, cuanto más difícil o larga es la obra, más movimientos rápidos, más horas de estudio repitiendo un mismo pasaje (serie de notas con un ritmo fijo largo tiempo). Los tejidos se utilizan de una manera repetida sin una adecuada oportunidad para el reposo y la recuperación lo que también favorece la lesión.

Muchas veces la dificultad viene dada por el autor de la partitura como es el caso de Litz que tenía un Sdr. de Marfan, ya en la época se le llamaba el dios por su virtuosismo o Paganini que tenía un Sdr. de Ender Darlos y se le llamaba el diablo. Sus partituras son diabólicas para la mayoría de músicos ya que las características de sus manos debido a la enfermedad que padecían, les permitía hacer con facilidad lo que para el resto resultaba difícil.

- La reiterada repetición del gesto. Se considera movimiento repetitivo cuando se realizan series de movimientos con pequeñas variaciones, más de 4 por minuto.

Esta repetición acumula tensión en los músculos y sobrecarga tendones y articulaciones y será el origen de trastornos por traumas acumulados o Sdr de sobreuso.

Hace unos años el Sr. Paget estudio a una pianista de elite (Madame Genotta) tocando un presto de Mendelssohn al piano. En 4 minutos tocó 5595 notas. Es decir gran número de movimientos repetidos con poca variabilidad, gran precisión y en un corto periodo de tiempo

- Las características individuales:

- Sexo: No diferencias en cuanto a tantos por ciento pero si en cuanto al tipo de patología, las mujeres presentan síntomas relacionados con la patología muscular (contracturas musculares) y los hombres patología de sobreuso-sobreesfuerzo.

- Edad: la mayoría de músicos empiezan sus estudios muy jóvenes antes de terminar el crecimiento esqueleto - muscular, el volumen del instrumento y la posiciones adoptadas pueden influir en la etiología de futuros problemas.

- Dificultad de características individuales (anatómico o fisiológico) hay músicos que tienen una morfología poco compatible con el instrumento que han elegido (arpista brazos muy cortos para llegar a las cuerdas más alejadas o un violista con un brazo demasiado corto para curvarse alrededor de la viola, mano muy pequeña y piano.

## Discusión

La ejecución musical es probablemente la más compleja de las tareas motoras, combinando creatividad artística, expresión emocional e interpretación musical con un notorio nivel de control sensoriomotor, destreza, precisión, resistencia muscular, velocidad y tensión escénica., todo esto hace que necesitemos por un lado un velocista y por otro lado un maratoniano (velocidad, precisión y resistencia). Necesitamos la biomecánica para corregir la postura, el gesto, el ataque no correcto, pero se debe tener en cuenta que el músico expresa su diálogo musical en parte por medio de sus posturas corporales. Al moverse a través de toda la amplitud del movimiento el músico puede evitar posturas estáticas extremas y probablemente mejorar la interpretación musical. Por lo tanto al examinarlo debemos verlo tocar y no tener solo en cuenta su postura estática, lo que podría llevarnos a errores, sino que debemos mirar toda su interpretación y sólo se deben corregir posturas fijas (corporales o articulares), biomecánicamente descompensadas que son las que podrían perjudicarlo.

## Conclusiones

Los músicos realizan un movimiento altamente repetitivo, que de por si ya podría provocar problemas, lo realizan en un mal momento ergonómico, debido a las formas de los instrumentos o a posturas viciosas adoptadas, todo esto aumenta la carga de determinados músculos que aumentan su tensión y por lo tanto la fuerza que deben hacer también esta aumentada, (parten de una mayor tensión) Esto influye en la agilidad del movimiento, que se hace más lento y torpe, que es interpretado por parte del músico como una falta de entrenamiento por lo que sigue repitiendo y repitiendo los mismos movimientos en una mala postura y cada vez con más tensión y por tanto cada vez empeoran la situación, muchas veces hasta que las lesiones son tan importantes que les impiden seguir tocando.

## Bibliografía

1. Detección de factores de riesgo en los músicos de Cataluña. Jaume Roset-Llobet; Dolors Rosinés-Cubells; Josep M. Saló-Orfila. Departamento de Cirugía Ortopédica y Traumatología. Unidad Médicoquirúrgica del Arte. Hospital General de Manresa. Barcelona