

UNIVERSIDAD DE BARCELONA
FACULTAD DE ODONTOLOGIA

LOS INSTRUMENTOS MUSICALES COMO CAUSANTES DE PATOLOGIA BUCAL

por

JUDIT MASDEVALL GALTER

EDUARDO CHIMENOS KÜSTNER

BARCELONA

RESUMEN: Diversos estudios centrados en músicos o personas que tocan con asiduidad determinados instrumentos musicales demuestran la existencia de una serie de problemas médicos a tener en cuenta. Los más afectados son los que tocan instrumentos de viento y cuerda y los menos, los que tocan instrumentos de percusión. La característica predisponente más importante es el hecho de repetir los mismos movimientos durante horas de práctica, el tamaño y el peso del instrumento, el estrés, etc.

PALABRAS CLAVE: Instrumentos de viento, instrumentos de cuerda, lengüeta, herpes.

ABSTRACT: Several studies based on musicians or people that usually some music instruments show a series of medical problems to consider. The most affected of them are the wind and string players, and the less affected are the persons that play percussion instruments. The most predisposing feature to these conditions is the fact of repeating the same movements during many hours of practice, the size and the weight of the instrument, the stress, etc.

KEY WORDS: Wind instruments, string instruments, mouthpiece, herpes.

Varios estudios sobre músicos muestran que casi la mitad de ellos experimentan algún problema médico relacionado con el hecho de ejercer su profesión. Algunos de éstos problemas dificultarán la continuidad de su carrera o afición. Las lesiones más frecuentes son las que involucran la unidad músculo-tendinosa. Otros síndromes por hiperfuncionamiento afectan los huesos, las articulaciones y sus cápsulas y los músculos.

Los profesionales que tocan instrumentos de cuerda son los más afectados y refieren molestias musculares en manos, muñecas y brazos, además de dolores en hombros. Los problemas en hombros y cuello se relacionan con una posición alterada y prolongada de cabeza y cuello, que sostienen el instrumento, y un constante movimiento del hombro derecho (o izquierdo en los zurdos) al practicar con estos instrumentos de cuerda.

Referente a los instrumentos de viento, los que tocan el clarinete, el oboe y la corneta pueden

acusar síntomas en las articulaciones del dedo índice y gordo. La elevada presión intratorácica al utilizar instrumentos como el oboe o la trompeta afectan al retorno venoso y pueden favorecer, además, la formación de laringoceles. Es común, en general, que refieran parestesias y distonías que les impidan tocar con regularidad.

Los músicos que se dedican a tocar instrumentos de percusión son los que presentan menos dolencias físicas.

Las estadísticas muestran una mayor afectación de problemas en las mujeres que en los hombres. En la mayoría de los casos el único tratamiento suele ser el reposo.

A partir de 1980 ha existido una evolución paralela entre medicina y música; los músicos son cada vez más conscientes de los problemas físicos asociados a las horas de ensayo. Un problema importante en un tanto por ciento elevado de estos profesionales es el estrés que presentan durante los

conciertos, que se puede manifestar con nerviosismo, miedo, temblores, taquicardia, dificultad para respirar, sudoración en las manos, boca seca, náuseas... Estos signos y síntomas les afectan en gran manera a la hora de actuar.

La boca y los tejidos circundantes no quedan exentos de estos problemas médicos. Es importante tener una idea clara de cómo se relaciona cada

instrumento con los tejidos orales, las lesiones que pueden causar y su tratamiento. El profesional de la salud bucodental puede contribuir a la elección de uno u otro instrumento, según la patología bucal presente (frente a maloclusiones, prótesis, etc.).

Centraremos nuestra atención en los instrumentos de cuerda y de viento, que pueden causar patología bucal, recogidos en la Tabla 1.

INSTRUMENTOS DE VIENTO

Los músicos que tocan este tipo de instrumentos utilizan la lengua, los labios, las mejillas y los dientes para introducir el aire dentro del instrumento a una presión determinada. La musculatura implicada es el buccinador, el orbicular, el músculo canino, los triangulares, el zigomático, el risorio, el músculo del mentón, los maseteros y los pterigoideos internos y externos. Esta musculatura contribuye a la expresión facial (1).

Los instrumentos de viento se clasifican en cuatro tipos según la parte que esté en contacto con los labios.

Instrumentos de una lengüeta. El labio inferior y los incisivos superiores tocan directamente el instrumento. La lengüeta ejerce una presión labial sobre los incisivos superiores y una presión lingual sobre los incisivos inferiores (figura 1).

Instrumentos de doble lengüeta. Mientras se tocan estos instrumentos, el labio superior y el inferior cubren los dientes superiores e inferiores a modo de cojín (figura 2).

Flauta: En la flauta travesera el labio inferior está en contacto con el instrumento que ya tiene una forma cóncava especial para adaptarse. El labio superior sólo se utiliza para introducir el aire (figura 3).

Instrumentos metálicos: Se tocan a través de una pieza en forma de taza o vaso contra el labio superior e inferior. Esta pieza bucal ejerce una fuerte presión indirecta, a través de los labios, a incisivos superiores e inferiores hacia el interior (figura 4).

Patología asociada a los instrumentos de viento

En la Tabla 2 se resume la patología asociada a cada uno de estos instrumentos. A continuación se exponen los datos más significativos respecto a dicha patología y su tratamiento.

Instrumentos de una lengüeta. Las personas que tocan el clarinete y el saxofón presentan un acúmulo mayor de placa y cálculo que la población

general. Estos profesionales necesitan un mayor control y enseñanza de higiene oral, así como profilaxis dentales con relativa frecuencia. Existen a menudo lesiones en la encía alrededor de los incisivos inferiores debido a la presión lingual que ejerce el instrumento, pero no parece existir un riesgo de bolsas periodontales distinto del resto de la población general (2).

Hay una elevada controversia en relación a la afectación de la posición dental por la presión que ejerce el instrumento (3). Son fuerzas mucho más elevadas que las utilizadas en ortodoncia, pero son de corta duración. Se ha demostrado la presencia de una retroinclinación de los incisivos inferiores, con doble frecuencia en el grupo que tocan el clarinete y el saxofón respecto al grupo control (4). Algunos ortodontistas defienden que el hecho de tocar ciertos instrumentos musicales puede corregir o empeorar determinadas maloclusiones (5-6). Las personas con maloclusiones clase III de Angle se benefician al tocar un instrumento de una lengüeta, mientras que estos instrumentos empeoran las maloclusiones clase II. Se recomienda no utilizar instrumentos de viento en mordidas cruzadas posteriores graves, porque la musculatura bilateral no es simétrica, cuando existen importantes diastemas entre los dientes anteriores, apiñamiento anterior grave o si falta algún diente anterior que no haya sido reemplazado.

Puede aparecer pulpitis en los incisivos centrales superiores por la presión del instrumento tras muchas horas de ensayo, lo que produce un trauma oclusal. En algunas ocasiones es necesario construir una férula de cromo-cobalto para repartir la presión en toda la arcada superior (7). La presión del instrumento sobre los dientes actúa indirectamente a través de los labios.

Es frecuente la existencia de lesiones por contacto de los incisivos en el labio, sobre todo si los márgenes incisales son cortantes o los incisivos están apiñados. Si hace falta, deberá diseñarse una férula de acrílico que recubra los incisivos inferiores e impida las lesiones labiales. Son signos clí-

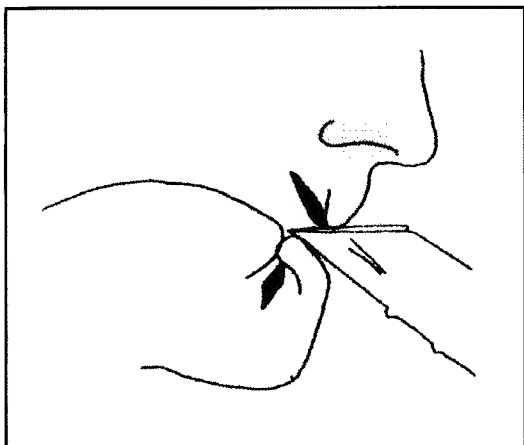


Fig. 1
 Posición relativa del instrumento de una lengüeta, respecto a los labios y a los incisivos (Según Zimmers, modificado) ⁽³⁾.

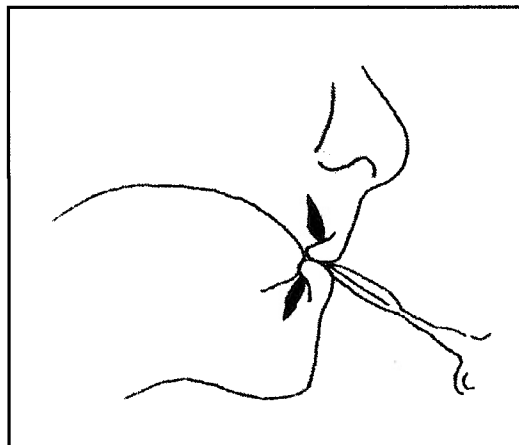


Fig. 2
 Posición relativa del instrumento de doble lengüeta, respecto a los labios y a los incisivos (Según Zimmers, modificado) ⁽³⁾.

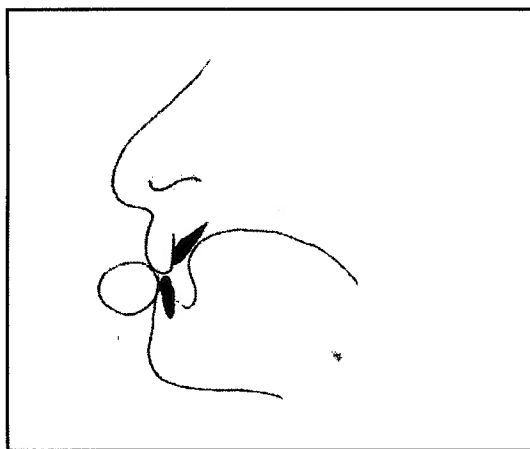


Fig. 3
 Posición relativa de la flauta travesera, respecto a los labios y a los incisivos (Según Zimmers, modificado) ⁽³⁾.

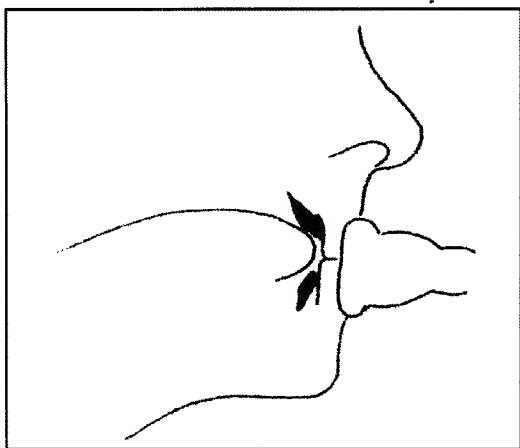


Fig. 4
 Posición relativa de los instrumentos metálicos, respecto a los labios y a los incisivos (Según Zimmers, modificado) ⁽³⁾.



Fig. 5
 Lesión de herpes labial recidivante, favorecida por el apoyo habitual de un instrumento de viento.

nicos comunes la hiperpigmentación labial y el dolor (8).

Instrumentos de doble lengüeta: Los instrumentos de doble lengüeta más conocidos son el fagot y el oboe. Producen con relativa frecuencia lesiones labiales internas por la presión de los incisivos. En este caso las lesiones son en ambos labios y si las molestias son importantes y afectan a la calidad musical pueden recomendarse férulas acrílicas en la arcada superior e inferior. Estas férulas deben tener un diseño especial, para no modificar la posición de lengua, mejillas y labios. Se describen también algunos casos de pulpitis aguda secundaria al trauma repetido después de largas sesiones tocando uno de estos instrumentos musicales.

Algunos ortodoncistas recomiendan tocar instrumentos de doble lengüeta en determinadas maloclusiones de clase II de Angle. También es beneficioso en personas con labios cortos o de baja tonicidad (5,6).

Flauta travesera: En algún caso de apiñamiento ántero-inferior pueden observarse lesiones en el labio inferior por la presión que ejerce la flauta. Las personas con maloclusiones tipo II pueden mejorar ligeramente si practican de forma regular con este tipo de flauta.

Instrumentos metálicos: El síndrome de Satchmo es conocido como el conjunto de signos y síntomas como consecuencia de la ruptura del músculo orbicular. Satchmo es el sobrenombre de Louis Armstrong, quien tuvo que dejar de tocar

durante todo el año 1935 por este problema (9). La solución suele ser una larga temporada de reposo, pero también puede tratarse con cirugía, suturando los fragmentos con sutura reabsorbible para evitar una segunda intervención.

La presión del instrumento contra los labios provoca pequeñas fisuras internas y externas que pueden llegar a ser muy dolorosas y sangrantes. Para evitar estas lesiones internas en los labios pueden colocarse férulas que cubren los dientes anteriores, pero el reposo es la única arma eficaz contra la queilitis fisurada por trauma directo del instrumento metálico. Asimismo, puede ayudar a proteger la superficie labial el empleo de pomadas o cremas protectoras con base glicerínada. La elevada presión indirecta que ejerce el instrumento puede provocar dolor dental que remite con el reposo y que rara vez exige tratamiento farmacológico.

La trompeta y el trombón mejoran la posición de personas con oclusión clase II de Angle (5,6).

La patología infecciosa es frecuente en personas que tocan regularmente estos instrumentos de viento. Las lesiones recidivantes de herpes simple tienen una incidencia doble que en grupos control. El factor desencadenante es el trauma mecánico. Son más frecuentes en el labio superior en instrumentos con la boquilla metálica y en el labio inferior en los de madera (10). Estas lesiones son las típicas vesículas agrupadas de contenido claro, amarillento, en número de ocho a diez y con un tamaño oscilante entre uno y diez milímetros. Las vesículas se rompen y secan apareciendo costras, que curan sin cicatriz en poco más de una semana (figura 5) (11).

INSTRUMENTOS DE CUERDA

Para tocar los instrumentos de cuerda de menor tamaño se utilizan la mandíbula y el hombro para sostenerlos (figura 6).

La mayoría de los músicos presentan algún tipo de lesión macular en el lado izquierdo del cuello (si son diestros) y un poco anterior al ángulo de la mandíbula. Puede ser de carácter liquenoide, pigmentada, eritematosa, o cursar con pápulas o pústulas inflamatorias. Estas lesiones aparecen por la fricción y la presión local y su virulencia depende de la temperatura ambiental (es mucho peor si hace calor y existe sudoración), de la forma de la barbilla, de la vibración del instrumento, del material (peor si es de plástico que de madera), de la menstruación o cambios hormonales y de si hay interposición de cabello que aumente más la fricción (12,13).

A menudo existe dolor muscular, porque el músico mantiene una misma posición durante mucho tiempo; la mandíbula hacia la derecha, el hombro

izquierdo ligeramente levantado, la cabeza inclinada hacia la izquierda y los brazos arriba. El músculo esternocleidomastoideo izquierdo es sensible a la palpación; también lo es el trapecio, la inserción del temporal y el pterigoideo lateral izquierdos.

Mientras toca, el artista mantiene los dientes apretados para mantener estable el instrumento y prevenir un movimiento de la mandíbula hacia la derecha. Ello favorece el desarrollo de hábitos parafuncionales, como el bruxismo céntrico.

En resumen, observamos que la práctica musicológica se acompaña de patología laboral variada, tanto más frecuente cuanto más amplia sea la experiencia del artista. Parte de esta cae en el ámbito de la salud bucodental, razón por la cual nos ha parecido interesante resaltar algunos aspectos de la misma.

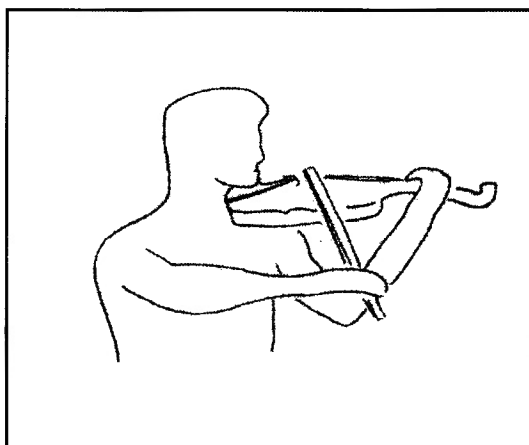


Fig. 6
Posición en que se colocan los instrumentos de cuerda de menor tamaño (Según Taddey, modificado) (1).

INSTRUMENTOS DE VIENTO	INSTRUMENTOS DE CUERDA
— De una lengüeta: clarinete saxofón	violín
— De doble lengüeta: fagot oboe	viola
— Flauta	
— Instrumentos metálicos: trompeta trombón	

TABLA 1
Instrumentos capaces de provocar patología bucal.

	<i>clarinete, saxofón</i>	<i>fagot, oboe</i>	<i>flauta travesera</i>	<i>trompeta trombón</i>
patología dental	pulpitis movilidad dental	trauma oclusal		trauma oclusal movilidad dental
patología de tejidos blandos	fisuras en labio lesiones en encía	fisuras en labios herpes	lesiones en labio inferior	rotura orbicular queilitis fisurada herpes
patología tejidos periodontales	placa y cálculo			

TABLA 2
Patología asociada a los instrumentos de viento.

BIBLIOGRAFIA

1. TADDEY J. Musicians and temporomandibular disorders: prevalence and occupational etiologic considerations. *J. Craniomand. Pract.* 1992; 10:241-4.
2. BOW P. An unusual dental problem associated with wind instrument playing. *Br. Dent. J.* 1988; 165:332-3.
3. ZIMMERS P., GOBETTI J. Head and neck lesions commonly found in musicians. *J.A.D.A.* 1994; 125:1487-96.
4. PLANAS J. Rupture of the orbicularis oris i trumpet players. *Plast. Reconstr. Surg.* 1982; 69:690-3.
5. BERGSTRÖM J., ELIASSON S. Periodontal health in Swedish professional musicians. *Swed. Dent. J.* 1988; 12:33-8.
6. BARKVOLL P, ATTRAMADAL A. Recurrent herpes labialis in a military brass band. *Scabd. J. Dent. Res.* 1987; 95:256-8.
7. RINDISBACHER T, HIRSCHI U, INGERVALL B et al. Little influence on tooth position from playing a wind instrument. *The Angle Orthod.* 1989; 60:223-8.
8. HERMANE. Dental considerations in the playing of musical instruments. *J.A.D.A.* 1974; 89:611-9.
9. HERMANE E. Orthodontic aspects of musical instrument selection. *Am. J. Orthod.* 194; 65:519-30.
10. PANG A. Relation of musical wind instruments to malocclusion. *J.A.D.A.* 1976; 92:565-70.
11. PUY D., CHIMENOS E., DORADO C., LOPEZ J., ANET E., ROSELLO J. Infecciones bucales producidas por virus herpes simplex. *Avances* 1996; en prensa.
12. BRYANT G. Myofascial pain dysfunction and viola playing. *Br. Dent. J.* 1989; 166:335-6.
13. PEACHEY R., MATTHEWS C. «Fiddler's neck». *Br. J. Dermatol.* 1978; 98:667-9.