



UNIVERSIDAD
DE LA REPÚBLICA
URUGUAY

Universidad de la República
Facultad de Psicología

Trabajo Final de Grado: Monografía.

Título:

“Lesiones musculoesqueléticas asociadas a
la interpretación musical: su comprensión y clínica.
Una exploración situada en la psicología”.

Montevideo, 13 de mayo de 2015
Johannes Stenger
C.I. 4.259.509-5

Tutor:

Prof. Joaquín Rodríguez Nebot

Mi agradecimiento a la Facultad de Psicología, Universidad de la República. A las personas que la construyen día a día. En especial a los docentes que marcaron decisivamente mi formación de grado en psicología, crisol de potencia y pensamiento: Alejandro Amy, Enrico Irrazabal, Claudia Martínez, Juan Luis Chávez, Carmen De Los Santos, Luis Gonçalvez, Gabriela Etcheverry, Juan Fernández, Gabriel Eira, Alejandro Spangenberg, Mónica Lladó, Alfonso Lans, Flavia Tabasso, Raquel Lubartowski, Bruno Cancio, Flora Singer, Roberto García, Andrés Granese, Javier Rey, Mario López, Joaquín Rodríguez Nebot, Lizardo Valdez e Ignacio Estevan. Y a Ana de Souza del Departamento de Documentación y Biblioteca.

Mi agradecimiento también a las profesoras de la Escuela Universitaria de Música, Universidad de la República, Teresa Trujillo y Ana Corti.

Dedico este trabajo con todo amor a Magela y a Melisa.

Aclaración:

Los textos en lengua extranjera aparecerán traducidos al castellano. Las traducciones, salvo en caso indicado, son de elaboración propia.

Resumen: Presentamos algunos modelos de abordaje en el ámbito de las lesiones musculoesqueléticas asociadas a la interpretación musical. Si bien se trata de un tema incipiente ha presentado ya importantes desarrollos desde diferentes disciplinas durante las últimas décadas. Se trabajó en revisión bibliográfica; entrevista a informantes y en diálogo con músicos. Según estimaciones epidemiológicas más de la mitad de los músicos viven una lesión limitante a lo largo de su carrera; superando el 80% en el caso de los profesionales. Se revisan elementos de la esfera subjetiva, las condiciones socio históricas de producción de la lesión y las representaciones relacionadas a la interpretación musical y sus lesiones musculoesqueléticas. Se procura primero generar una comprensión del fenómeno; luego se analizan elementos de prevención; y se pasa posteriormente a señalar aspectos generales de la situación terapéutica planteados en la literatura académica. A partir de marcar referencias sobre el estado del arte, señalamos la pertinencia del desarrollo de este campo en nuestra región y del estudio de las prácticas ya desarrolladas en este terreno (fundamentalmente en el ámbito preventivo y educativo). La psicología ha aportado en torno a la toma de conciencia de los factores de riesgo y se plantea el problema de su abordaje; la cuestión de la vivencia traumática que se produce en el músico; el impacto en su vida y en las instituciones donde se desempeña. Este trabajo busca mostrar además que desde la psicología se puede contribuir al diálogo de los diferentes abordajes.

Palabras clave: Lesiones musculoesqueléticas asociadas a la interpretación musical – Prevención – Terapéutica – Estudio exploratorio

Índice

Comprensión

Introducción.....	5
Metodología.....	11
Elementos de definición.....	12
La salud del músico.....	15
Referencias epidemiológicas.....	16
Factores de riesgo.....	21
Psicometría del dolor.....	22

Prevención

Introducción.....	24
El recurso irónico.....	25
Prevención en los conservatorios.....	25
Técnicas corporales.....	26
Representación mental y sensibilidad propioceptiva...29	
Ejercicio físico.....	32
Calentamiento y estiramiento.....	32
Fluir.....	34
Adecuación de los instrumentos.....	34
Ergonomía.....	35

Terapéutica

Introducción.....	38
Efectividad.....	39
Concurrencia a consulta.....	40
Regreso a la práctica Instrumental.....	40
Conclusiones.....	42
Fuentes.....	44
Referencias.....	45

Comprensión

Introducción

La fuerza que desde la antigüedad los humanos reconocemos en la música de afectar nuestros cuerpos se manifiesta en múltiples modos. Acaso los más evidentes sean la emoción estética; el desenfreno dionisiaco; el beneficio terapéutico que nos produce al bailarla, hacerla o escucharla. La caracterizamos por ello como un arte; una sustancia embriagadora; o una terapéutica efectiva para los dolores del cuerpo y el alma.

Este trabajo hace foco en una experiencia que eclosiona en la vida de muchos intérpretes de música: los padecimientos que les impiden tocar sus instrumentos, trastornos generados muchas veces en la intensa exigencia del propio ejercicio instrumental.

El concepto de *comprensión* utilizado en esta sección remite por una parte a la facultad de comprender una cuestión determinada, haciéndola inteligible, y por otra al conjunto de cualidades que la constituyen. La pregunta que guía esta exploración busca conocer qué desarrollos clínicos existen en relación a las lesiones del músico.

Se propone entender aquí por *clínica*, en un sentido general, el conjunto de conocimiento teórico técnico desarrollado por las diferentes disciplinas y tradiciones de legitimación discursiva para contribuir -tomando palabras de la Prof. Carmen De Los Santos- a *despotenciar el padecimiento* (2009: 4); podríamos decir con el Prof. Joaquín Rodríguez Nebot que se trata de un fino artefacto artesanal, de “un encare y una transmisión de saberes [...] que se ha alimentado de las ciencias, la filosofía y la psicología y las prácticas de la medicina”. O, junto a él, recordar a José Perrés, quien aludía a la clínica como “una serie de conceptualizaciones multirreferenciales y complementarias entre sí, que no deja de ser contradictoria y conflictiva en sus relaciones institucionales y procesos de institucionalización” (Rodríguez Nebot, 2010: 11). Sobre esta definición general cada disciplina de la salud, y sus respectivas corrientes teórico técnicas, discutirán larga y hondamente los modelos teóricos y su pertinencia; las terapéuticas y su conveniencia; los objetivos y sus impactos políticos; los modos éticos y sus efectos en las personas; mientras los antropólogos de la salud, y los historiadores y teóricos de la clínica, buscarán comprender la filigrana del bordado radicalmente múltiple de ese concepto.

Se busca en este trabajo reconocer los modelos existentes en el contexto global abocados a las problemáticas que desata la lesión musculoesquelética en el músico. La estrategia de búsqueda nos ha hecho indagar fundamentalmente la literatura científica producida en Europa y Norte América, así como prestar atención a lo que se genera en nuestra región del mundo.

Una posible ruta para entrar en comprensión nos lleva a Padua, al noreste de Italia, en el año 1700. El Dr. Bernardino Ramazzini marcó un hito en la comprensión social del padecimiento humano. Había divulgado sus investigaciones sobre las enfermedades producidas en los ámbitos de trabajo. El libro publicado se tituló *De Morbis Artificum Diatriba* [Tratado sobre las enfermedades de los trabajadores] (Ramazzini, 2012), y fue el primer tratado sistemático de la incipiente medicina del trabajo. Proponía entonces por primera vez una comprensión sistemática del conjunto de las entidades mórbidas que vivían las personas en relación a su desempeño laboral. Entre los oficios que por razones ambientales o posturales podrían hacer enfermar a los trabajadores, menciona a los cantantes y recitadores y comenta en un fragmento -aunque superficialmente- los quebrantos de salud que debieron enfrentar ciertos instrumentistas de flauta y trompa (:199-201).

En la primavera de 1831 el joven Robert Schumann escribía en su diario íntimo su pesar sobre los impedimentos que percibía en su mano al tocar el piano. El prometedor instrumentista de 21 años comenzó a expresar su preocupación al sentir que su dedo mayor derecho no respondía a su voluntad, tal como hasta entonces lo hacía:

9 de julio de 1831: Mi querido Robert, no pierdas el coraje si, como en los últimos ocho días, no fluyes ni vas bien; practica pacientemente, alza tus dedos con suavidad, mantén tu mano quieta y toca lento: y todo volverá a ser como antes.

(Altenmüller, 2005)

Durante esos meses de crisis y movido por el despliegue centrífugo del deseo de ser un pianista virtuoso, se construyó, aparentemente con una caja de cigarrillos, un pequeño objeto ortopédico con el cual logró corregir por unos meses la postura hiperflexionada del dedo. Este fue el primero de una angustiosa serie de apoyos tecnológicos que usó para revertir el problema a base de una terapéutica de tonificación muscular y aumento de las horas de práctica. Casi un año más tarde quebrado emocionalmente escribía:

22 de mayo de 1832: El dedo tres parece realmente irreparable.

14 de junio de 1832: El dedo tres está completamente rígido.

(Altenmüller, 2005)

Había estudiado al piano unas siete horas diarias en los últimos meses, bajo la presión de alcanzar los retos de su profesor y sus propias exigencias. Al comenzar los primeros síntomas intentó ayudarse con algunos aparatos para lograr mantener el dedo en su posición funcional y fortalecer la musculatura de la mano, con los que obtuvo cada vez peores resultados.



*Schumann: posición hiperflexionada del dedo mayor de la mano derecha.
Reconstrucción (Altenmüller, 2005).*

No quisiéramos dejar pasar que este caso emblemático y acaso fundacional de la comprensión actual sobre las *lesiones musculoesqueléticas asociadas a la interpretación musical*, se haya desarrollado en el contexto del modelo instrumental virtuosístico imperante en el romanticismo europeo, con su ideal fervoroso de exceso, de desventura épica:

“Era Schumann el prototipo del joven romántico talentoso y sentimental, cuyo temperamento lo llevó de exceso en exceso y le plagó de conflictos. La vida no era para él sino fervor y ensueño; [...] Para 1830 [...] hallábase enfrascado con tal fervor en los [estudios] de piano que se estropeó la mano derecha por la violencia de los ejercicios”.
(Láng, 1963: 649)

La búsqueda desmesurada del virtuosismo al que se accede en la expansión de las posibilidades del cuerpo le condujo a la ruptura de sus límites biomecánicos; a un desencuentro del pulso del deseo y el ritmo fisiológico que, excediendo sus posibilidades lo lesionó, disminuyendo, en términos spinozianos, la *potencia* y descomponiendo la *noción común*¹ al cuerpo y el instrumento.

Varios estudios médico y psicobiográficos se han dedicado a pensar los cuadros sintomáticos del romántico alemán en distintos momentos de su vida (cf. Altenmüller, 2005). En cuanto a este cuadro clínico *somático* de juventud, los estudios refieren que pudo haber tenido lo que se conoce actualmente como *distonía focal*, un trastorno neurológico caracterizado sintomáticamente por la pérdida del control voluntario del

¹ Noción común: “representación de una composición entre dos o más cuerpos y de la unidad de esta composición” (Deleuze, 2009: 114).

movimiento ante una función específica y que se cursa sin dolor (Altenmüller, 2005). La misma produce una pérdida del “equilibrio entre los músculos agonistas y antagonistas, y en lugar de trabajar juntos como deberían -un grupo se relaja cuando el otro se contrae- se contraen todos juntos produciendo una tensión o espasmo”² (Sacks, 2010: 323). Mientras que la fuerza, la sensibilidad y los reflejos permanecen intactos (Orozco y Solé, 1996: 122).

La prevención y curación de las lesiones de los músicos, y la promoción de su salud en términos integrales (Corti, 2009; Sardà Rico, 2003; Porto Costa, 2004; Rosset i Llobet y Odam, 2010; Kenny y Ackermann, 2008), han generado en las últimas décadas el desarrollo de un campo clínico específico y multidisciplinario, con algunos equipos interdisciplinarios trabajando (Klein-Vogelbach, 2010; Ahn-Kim 2012; Instituto Singer de la Escuela Hanns Eisler, Alemania; Fundación Las Manos del Músico, Argentina).

En Uruguay existen esfuerzos para la prevención primaria y secundaria de las lesiones del sistema musculoesquelético, provenientes de técnicas y métodos de educación somática. Su genealogía en el país -que bien merece un estudio- se remonta a mediados del siglo XX con los aportes de la profesora Inx Bayerthal (1905-1986), quien pronto hizo escuela entre bailarines y músicos, con la Gimnasia Consciente. Se han destacado posteriormente y en la actualidad los aportes de las profesoras Teresa Trujillo (Trujillo, 2012) y Ana Corti (Corti, 2009) -ambas con larga trayectoria en la Escuela Universitaria de Música (UdelaR)-, Florencia Varela, profesora del Método Feldenkrais y Mariana Di Paula, de la Técnica Alexander³.

-“¡A quién no le pasa!”-, nos dijo una intérprete profesional al preguntarle acerca de cómo percibía el estado de la cuestión en nuestro país. Si bien hasta el momento no existe investigación, el diálogo permanente con músicos profesionales, estudiantes y aficionados, nos permite sugerir que estas lesiones son también frecuentes en nuestro medio, exigiendo a veces a los músicos varios años para su curación, generando limitación funcional en las actividades de la vida diaria y dolor crónico.

2 Según el neurólogo y divulgador científico Oliver Sacks la descripción clínica del trastorno se remonta a los tiempos de Schumann. En 1833 Sir Charles Bell, anatomista escocés, describió la *parálisis del escribiente*, afectación característica de quienes trabajaban escribiendo muchas horas al día. En 1888, el neurólogo inglés William Gowers identificó una *neurosis ocupacional* a la que llamó *calambre del escritor* (Sacks, 2010).

3 Directora de la Escuela Uruguaya de Técnica Alexander. Dicha institución invitó a la Prof. Merran Poplar a impartir talleres de Técnica Alexander con músicos en la Escuela Universitaria de Música, UDELAR, durante el año 2014.

La práctica instrumental del músico conlleva una exigencia psicofísica de alta exigencia, análoga a la que requiere el deporte de alta competencia. Oliver Sacks (2010: 327) -tomando las palabras del pianista León Fleisher-, ha llamado a los músicos *atletas de los músculos pequeños*. La analogía, que puede resultar algo forzada, es sin embargo ilustrativa de que tanto la interpretación musical como el deporte son disciplinas que comparten requerimientos de disponibilidad del movimiento que superan ampliamente los necesarios durante la *movilidad funcional normal* del cuerpo⁴ (Klein-Vogelbach, 2010: 25); exigen una integración sensoriomotora de gran complejidad (Altenmuller, 2000); y requieren habilidades neuromusculoesqueléticas y muchas horas de práctica para ser desarrolladas con maestría (Tubiana, 2000)⁵.

El violonchelista Yo-Yo Ma insiste en esta idea:

Creo que todos los músicos tienen en un momento algún problema físico. Yo tuve tendinitis un par de veces, por lo que trato de ser muy cuidadoso. Se necesita paciencia y persistencia para superar una lesión. Los músicos a menudo olvidan que son atletas y que es importante estirar antes y después de practicar o de tocar (*New York Times*, 2010).

Los músicos van desarrollando sus estrategias de curación y prevención y se comienza a hablar públicamente de estos problemas, que según sostienen con frecuencia los investigadores, son entre músicos un tema tabú o de incómoda puesta en palabras (Rosset i Llobet, 2006; Porto Costa, 2004):

Aunque en el mundo de la interpretación musical se sabía perfectamente que esta terrible dolencia [la distonía focal] podía afectar a cualquiera [...] imperaba una reserva, incluso un secretismo, natural. Reconocer un calambre relacionado con tu profesión era casi un suicidio profesional [...] Hasta la década del ochenta [1980] no se desgarró este velo de secretismo, gracias al valor de dos virtuosos del piano, Gary Graffman y Leon Fleisher [quienes debieron resignificar sus carreras como consecuencia de la distonía focal] (Sacks, 2010: 322).

El pedagogo de la música australiano Ph. D. Huib Schippers, que dirige el *Queensland Conservatorium Research Centre*, sintetiza varios elementos importantes de la situación del músico:

4 “La Teoría funcional del movimiento de Klein-Vogelbach se ha desarrollado mediante la observación y la experimentación. Para aprender y enseñar el movimiento, el terapeuta necesita un modelo o un sistema de referencia que se pueda adaptar individualmente a las características físicas de cada personas. El modelo y el sistema de referencia de la Teoría funcional del movimiento de Klein-Vogelbach es la *movilidad normal de la persona sana*, la “*norma hipotética*”. Este modelo permite al terapeuta reconocer e interpretar las desviaciones en la movilidad. De este modo puede planificar y llevar a cabo una preparación adaptada del movimiento” (Klein-Vogelbach, 2010: 25).

5 Si bien el conjunto de la literatura abordada en este trabajo hace puntualmente algunas referencias a la *psicología del deporte* (Porto Costa, 2010: 6) y a la *medicina del deporte*, vale referir que, como plantea un editorial del *Medical Problems of Performing Artists*, “las analogías con la medicina del deporte no son la solución para todos los problemas de la medicina de las artes interpretativas” (Manchester, 2008). Otros autores analizan el estrés físico del músico y sostienen la analogía hablando del “artista-atleta” (Queiroz de Andrade y Marques Fonseca, 2000).

La música es una actividad exigente [que] comporta un conjunto desconcertante de las mejores virtudes que el cuerpo y la mente pueden ofrecer y exige una combinación de perfecto equilibrio de excelencia física, mental y expresiva. Esto es cierto sobre todo en lo referente a los músicos profesionales que a diario exigen perfección a sus mentes, corazones y cuerpos. [Mientras los deportistas conocen la necesidad de la preparación diaria], por el contrario los músicos a menudo dejan de lado tales prácticas y ensayan largas horas en condiciones deficientes sin plantearse siquiera los daños que a largo plazo pueden sufrir, aunque -al igual que en el deporte- su cuerpo sea una parte esencial de su equipamiento profesional. Recientes investigaciones respaldan este hecho alarmante y confirman la gravedad de las cifras sobre lesiones y enfermedades en el ámbito musical. Más preocupante quizá [... es] que los músicos jóvenes sean afectados por los primeros años de intenso aprendizaje. [...] Los músicos jóvenes, sus profesores y las instituciones musicales por lo general no advierten sobre la gravedad y la importancia de las lesiones que sufren al tocar. En la mente de muchas personas las lesiones se vinculan inextricablemente con el fracaso. La idea parece ser que si tienes problemas, probablemente no seas lo bastante bueno, por lo que es conveniente guardar silencio al respecto” (Huib Schippers: 2010, viii).

En síntesis: se enlazan elementos tan diversos como la preparación psicofísica; la psicología del trabajo; la incidencia actual de las lesiones; el acontecimiento de la lesión en los estudiantes de música; los niveles de responsabilidad personal, profesional e institucional. También se alude a las representaciones o -siguiendo a Susan Sontag (1996)- a las *metáforas* que produce el enfermar; y la dificultad de pedir ayuda o de encontrarla.

Sin entrar aun en el terreno etiológico lo planteado hasta aquí interesa a la psicología por la deriva que instala entre múltiples conexiones vinculadas a la singularidad del deseo y a la producción de subjetividad. Sostenemos en términos generales que para el músico profesional, o aun para aquellos estudiantes que buscan hacer de la música su actividad principal, la impronta vocacional juega un papel subjetivante de tal alcance que determina en gran medida la actualización del sentimiento de realización personal. Al tratarse de una práctica vocacional, la organización deseante del sujeto está siendo significada en algún modo por la actividad que desarrolla. Como correlato psíquico la imagen que el sujeto porta del desarrollo de su carrera está compuesta por elementos constituyentes del *Ideal del yo*. Es así que la crisis que instala la pérdida de control motriz, en una distonía; o el dolor articular, en las tendinopatías y lumbalgias, al limitar o imposibilitar de forma permanente la continuidad del trabajo o el estudio diario, pone en jaque no solo el plano del desarrollo profesional, académico o creativo del músico, sino que le exige el curso de una instancia de reconfiguración de los elementos de subjetivación estrechamente ligados a la singularidad de su

composición subjetiva.

* * *

En el ámbito musical uruguayo son excepcionales las instituciones y actores institucionales que promueven las prácticas preventivas y de cuidado de la salud del músico. Asimismo tenemos la impresión de que una vez que un músico precisa intervenciones clínicas referidas a problemas derivados de su práctica instrumental, se embarca en una deriva insatisfactoria y ansiógena. Pensamos que parte de este problema se plantea a nivel de la escasa formación y circulación de información específica entre músicos, profesores, terapeutas y colectivos institucionales.

Metodología

Este trabajo presenta un estudio exploratorio. En Uruguay y la región es incipiente la reflexión sobre la salud del músico y en particular sobre sus *lesiones musculoesqueléticas asociadas a la interpretación* (LM-I). Se buscó que esta metodología guardara coherencia con el objetivo de producir insumos hacia desarrollos futuros. Los estudios exploratorios: “Tienen por objeto esencial familiarizarnos con un tema desconocido, novedoso o escasamente estudiado. Son el punto de partida para estudios posteriores de mayor profundidad” (Ander-Egg, 1995: 35).

Para ello realizamos una indagación acerca de los principales modelos propuestos para prevenir y atender a los músicos con LM-I. Utilizamos: a) entrevista a informantes calificados; b) diálogos con músicos y observación de sus situaciones de estudio y trabajo; c) revisión bibliográfica y de revistas arbitradas.

La exploración nos condujo hacia la composición de un amplio abanico teórico técnico del cual relevamos aspectos desarrollados por profesionales de diversas adscripciones: a) las disciplinas de la salud y las medicinas tradicionales; b) la educación física y las técnicas y métodos de educación somática; c) del abordaje del dolor -que adquiere un especial significado en el campo al describirse el curso de lesiones con intenso dolor por períodos prolongados-; d) de la ergonomía y la personalización de los instrumentos musicales a las necesidades biomecánicas de los músicos; e) de las técnicas instrumentales (Escande, 2005; Fernández, 2000); ya que consideramos que los profesores de música especializados cumplen un rol en el campo (Klein-Vogelbach, 2010).

Ante un objeto multidimensional como es el objeto de estudio clínico distintos abordajes producen conocimiento válido; y es loable por tal razón, amparar esa constatación en una noción de verdad que podríamos llamar *prismática*, tomando las palabras de la Prof. Flora Singer. En ella la pluricidad de opciones metodológicas, con sus mecanismos, lógicas y articulaciones sería más que la pretensión de unicidad del

saber (Singer, 1987: 11). El recorrido exploratorio propuesto busca por tanto jerarquizar el estatuto lógico de los diferentes abordajes (:89). Entendemos por otra parte que esta opción metodológica es solidaria con la perspectiva de comprensión de la clínica que planteáramos.

Elementos de definición

Se comprende por sistema musculoesquelético el compuesto por la musculatura esquelética, los huesos y sus inserciones, tendones, bursas, cartílagos, discos intervertebrales y fascias musculares. Se conecta con el sistema nervioso. Cumple -entre otras funciones- con el movimiento, la marcha, el sostén del organismo y la protección de los órganos internos.

La propia noción de LM-I proviene de una tradición clínica de construcción y abordaje del problema situada en la medicina. El término coloca en primer plano la abstracción de dos aspectos: el soma u organismo lesionado, y la práctica social, la acción humana que conduce a la lesión. Los nombres de los cuadros clínicos que constituyen las molestias o dolores que afectan a los músicos varía en la literatura. Esto puede atribuirse a la existencia de diferentes tradiciones clínicas desde las que se estudia el fenómeno.

Veamos en primer término los grupos de lesiones o síndromes llamados *no específicos* (Viaño Santasmarinas, 2005: 25) o sea, aquellos grupos de trastornos que intentan caracterizar un conjunto de situaciones que impiden o dificultan de alguna manera el desempeño instrumental del músico.

Se presenta a continuación un conjunto de denominaciones frecuentes con su correspondiente uso en inglés, y una aproximación a su definición. Considérese que con frecuencia, y de acuerdo al contexto, se usan en la literatura como sinónimos. Asimismo téngase presente que (con excepción del primero de la lista) los grupos restantes tienen según el contexto dos formas de ser presentados: “asociado al trabajo”, para explicar que la lesión es producto del trabajo, y la sola referencia al síndrome en caso de que la lesión se produjera en cualquier otro contexto no laboral:

Denominación		Definición
Lesiones musculoesqueléticas asociadas a la interpretación musical	Playing related musculoskeletal disorders (PRMD)	Dolor, debilidad, entumecimiento, hormigueo, u otros síntomas que interfieran con la habilidad para tocar el instrumento al nivel al que se estaba acostumbrado.
Síndrome de sobreuso	Overuse syndrom	Incomodidad o persistencia de dolores en los músculos, tendones, nervios, tejidos blandos y articulaciones, con evidencia de signos clínicos. Presenta síntomas como dolor, incomodidad y debilidad muscular. Causados por tensión muscular excesiva y prolongada, movimientos forzados, acciones repetitivas y posturas inadecuadas.
Síndrome de mal uso	Misuse syndrom	Síndrome secundario a trastornos de mal uso de tendones, ligamentos, u otros tejidos blandos.

Lesión por esfuerzo repetitivo (LER)	Repetitive strain injury (RSI)	Afección dolorosa generalmente asociada a una actividad particular que se hace repetidamente, o por largos períodos de tiempo. A menudo se encuentran asociadas con el trabajo de mecanógrafo o hacer trabajos manuales repetitivos. Abarca una serie de lesiones musculares que puede afectar las manos, los brazos y la parte superior del cuerpo. Se categoriza como tipo 1 y tipo 2. Tipo 1: una condición médica reconocida, como: tendinitis (inflamación del tendón); síndrome del túnel carpiano (dolor o debilidad en el antebrazo o en la mano); codo de tenista; síndrome del manguito rotador; contractura de Dupuytren (una condición que hace que los dedos se doblen hacia la palma de la mano); calambre del escritor. Tipo 2: sus síntomas no encajan con los de una condición médica reconocida y el médico no puede encontrar ninguna inflamación o hinchazón o el dolor no permanece en una sola área. Esto también se conoce como dolor no específico o difuso. Las LER tienen diferentes etapas y si se tratan prontamente tiene más posibilidades de recuperarse por completo. Si no se trata pueden llegar a ser una condición de dolor crónico (Bupa, 2015).
Enfermedad del miembro superior relacionada con el trabajo	Work related upper limb disorder (WRULD)	Sinónimo de lesiones por esfuerzo repetitivo y trastorno de trauma acumulativo, etc. Es un término un tanto vago en el que se clasifican una gran variedad de síntomas, los que pueden ser de condición médica reconocida, o no.
Trastornos musculoesqueléticos de origen laboral por movimientos repetitivos	Work related musculoskeletal disorders (WMSDs)	Grupo de problemas de tendones y nervios: por ejemplo túnel carpiano, tendinitis. Ocasionados en el trabajo.

Cuadro 1. Denominaciones frecuentes de grupos no específicos de lesiones. (Elaboración propia a partir de Viaño Santasmarinas, 2005; Papandreu, 2010; Novoa et al., 2007; Bupa, 2015).

No obstante existe cierto consenso en usar, en los estudios sobre población de músicos, el primero de los términos presentados en el Cuadro 1, según sostiene un grupo de investigadores españoles:

“Se han utilizado muchos términos para describir los trastornos músculo-esqueléticos de este colectivo. Finalmente fue aceptado por consenso el término de trastorno músculo-esquelético relacionado con la práctica (playing-related musculoskeletal disorder- PRMD). Con este término se pone de manifiesto que tocar un instrumento musical es el trabajo de los músicos y que los trastornos músculo-esqueléticos son una consecuencia de este trabajo” (Almonacid-Canseco et al. 2013: 126).

El concepto de LM-I fue desarrollado por la médica canadiense Dra. Christine Zaza hacia 1995. Su definición (Zaza, 1998) es: “Dolor, debilidad, entumecimiento, hormigueo, u otros síntomas que interfieran con la habilidad para tocar el instrumento al nivel al que se estaba acostumbrado”.

Posteriormente aparecerían otros pequeños ajustes: “Cualquier dolor, debilidad, entumecimiento, hormigueo, pérdida de la destreza, pérdida de flexibilidad, o lesión diagnosticada o cualquier otro síntoma que interfiera con su habilidad para tocar su instrumento al nivel al que se está acostumbrado. Esta definición no incluye dolores de corta duración o dolores leves” (Kenny, Cormack y Martin, 2009: 26)

A partir de lo planteado en la cita de Almonacid-Canseco se nos presenta una interrogante que no hemos alcanzado despejar de manera satisfactoria: ¿las LM-I deben haber sido causadas necesariamente por la interpretación (el acto de tocar un instrumento o de dirigir una orquesta)? En el contexto global existe una importante línea de derechos laborales sostenida en que el hecho lesivo haya acontecido por causa de la actividad de trabajo -se habla entonces de causas de enfermedad laboral ergonómicas, químicas, físicas o biológicas-, la que es fundamento de algunos seguros y prestaciones sociales. Parecería que en el caso de los músicos pueda considerarse LM-I a una lesión que no fue ocasionada necesariamente en la práctica instrumental, pero que, no obstante, interfiera en ella. Considérese ejemplo de esto una violinista participante del estudio fenomenológico de Guptill (2010: 47) a quien se le diagnosticó osteoartritis en dedos índices y rodillas, no necesariamente desencadenada por la interpretación musical, pero que sin embargo interfieren decisivamente en su experiencia instrumental⁶.

Los problemas de manifestación orgánica que afectan al sistema músculoesquelético del músico son múltiples, teniendo como denominador común lo limitantes que pueden llegar a ser para el desarrollo de sus carreras y prácticas vocacionales. Aproximarse a una clasificación de las lesiones (nosotaxia) es relevante para continuar comprendiendo de qué tratan las vicisitudes lesivas que experimentan muchos músicos.

Con un fin de divulgación precisamente entre la población de músicos Rosset i Llobet y Odam (2010: 105) elaboraron una guía de lesiones del músico de las que referimos a continuación las LM-I. Una buena manera para introducirse a las lesiones o trastornos *específicos* descritos en la literatura.

Diagnóstico	Síntoma	Causa
Dedo en resorte	Dolor en la base del dedo o en la palma la mano que se agudiza al mover el dedo. El dolor tal vez se extienda también al dorso del dedo o a la mano. En fases más avanzadas puede dificultar el movimiento del dedo afectando o incluso bloquearlo con chasquido.	Los tendones que flexionan los dedos discurren por dentro de poleas. El roce causado por movimientos repetitivo y las posturas forzadas provocan el engrosamiento del tendón e inflaman los tejidos circundantes, lo cual impide que se deslice con facilidad. Esto dificulta el deslizamiento del tendón en su vaina y puede quedar atrapado (generando la sensación de resorte).
Sobreuso (antebrazo y boca)	Tensión, fatiga y dolor de aparición progresiva en los antebrazos o la boca, lo cual limita la capacidad de interpretación después de haber tocado o cantado cierto tiempo. Cuando afecta el antebrazo, a menudo se confunde con el codo de tenista o de golfista.	La causa es una mala adaptación gradual de los músculos al tipo de trabajo que durante años realizó el músico, con las manos brazos o boca. La falta de descansos en la rutina de trabajo, cambios repentinos y una tensión excesiva son factores que causan su aparición. Esto provoca inflamación de los músculos y reducción de su rendimiento.
Tenosinovitis estenosante de DeQuervain	Molestias en el dorso del pulgar, sobre todo cerca de la muñeca. En algunos casos se aprecia inflamación o enrojecimiento del área.	Inflamación de los tendones del pulgar en el dorso de la muñeca, en el área donde los tendones discurren por canales estrechos. Los movimientos repetitivos del pulgar o los esfuerzos sostenidos en posturas forzadas aumentan el rozamiento de los tendones en este punto.
Síndrome del túnel carpiano	Entumecimiento, hormigueo, dolor nocturno, reducción de la sensibilidad, la destreza y la fuerza del pulgar, el índice, el dedo medio y, en ocasiones, del anular por la compresión del nervio mediano en la muñeca.	Aunque haya factores anatómicos y hormonales predisponentes, las causas principales en el caso de los músicos son una posición incorrecta de la muñeca o la inflamación de los tendones de los dedos.

6 Si bien la osteoartritis es frecuente en músicos adultos que comienzan a tocar en edad muy temprana, “no se ha establecido una correlación clara entre la práctica de un instrumento a largo plazo y el desarrollo de artritis degenerativa en las articulaciones de la mano” (López Mesanza, 2014).

Síndrome de canal cubital o de Guyol	Molestias en la cara interna del codo, el antebrazo y la mano; entumecimiento, hormigueo, dolor nocturno, reducción de la sensibilidad de la fuerza del meñique y del anular por la compresión del nervio cubital, en codo, o menos habitual en la muñeca.	Movimientos repetitivos y postura forzada de la muñeca y el codo pueden irritar el nervio cubital. Como este nervio atraviesa los músculos del antebrazo, no es infrecuente que la causa sea una irritación secundaria cuando se inflaman estos (sobre todo por sobreuso de los músculos).
Epicondilitis (codo de tenista) Epitrocleititis (codo de golfista)	Hipersensibilidad, dolor e hinchazón del área lateral (epicóndilo) o medial (epitroclea) del codo, que tal vez se extienda por el antebrazo y se agrave al sostener el instrumento u objeto con la mano. Es una afección poco frecuente en los músicos.	Una buena proporción de los músculos del antebrazo se adhieren al hueso del codo. La tracción repetitiva, sobre todo durante actividades manuales que generen impactos (por ejemplo, la percusión o, en especial, deportes o actividades diarias), inflaman y modifican el tejido que conecta el músculo con el hueso, debilitándolo y volviéndolo más propenso a la irritación.
Distonía focal	Dificultad, lentitud y/o pérdida de control sobre los movimientos o tensión en los dedos, brazos, laringe o embocadura, que, al menos al principio, solo aparece durante ciertas acciones técnicas o pasajes y no en otras o cuando no se está tocando el instrumento.	Entre las causas predisponentes o desencadenantes están la práctica intensa, cambios repentinos en algún aspecto de la interpretación (técnica, horas de trabajo, instrumento, repertorio, etc.) o el estrés psicológico. Una vez aparecen los primeros síntomas de distonía, la repetición de la acción técnica implicada consolidará esta respuesta motora inapropiada del cerebro, lo cual derivará más adelante en nuevos movimientos compensatorios.
Lesiones de espalda y cuello (contractura, compresión, radiculopatía, ciática, protrusión y hernia discal)	Dolor, tensión o rigidez en el cuello o la espalda. Tal vez se acompañe de restricción de la movilidad y, si los nervios están afectados, de entumecimiento, dolor u hormigueo en el brazo o la pierna.	Posturas asimétricas o mantenidas, tensión y desequilibrios musculares, diseño incorrecto del instrumento o del entorno laboral, y la incorrecta carga de pesos, pueden causar tensión excesiva y desequilibrios en los músculos que sostienen la columna vertebral. La tensión muscular en sí puede ser dolorosa (contractura), pero, además los cambios mecánicos asociados pueden derivar en inflamación o irritación de algunas partes de la columna (compresión) o de los nervios que discurren por ella (radiculopatía o siática) y, más raramente, en una lesión discal (protrusión o hernia de disco, o compresión).
Irritación del plexo braquial, síndrome de desfiladero torácico	Dolor, hormigueo, sensación de pesadez, alteración de la sensibilidad o debilidad que afecta los hombros, el brazo y el codo, extendiéndose incluso hasta la mano.	El conjunto de nervios que salen de la columna vertebral a nivel del cuello discurre entre huesos y músculos. La degeneración de estos huesos o discos vertebrales -pero sobre todo la presión sobre el cuello o el hombro (del violín, viola, de las correas de un acordeón o de una bolsa o maleta) y la tensión excesiva de los músculos del cuello- pueden comprimir e irritar los nervios.
Tendinitis o bursitis subacromial, del hombro o del manguito de los rotadores	Dolor en el hombro y/o borde externo del brazo, sobre todo al girar el brazo hacia fuera y levantarlo hacia arriba.	Se suelen deber a desequilibrios musculares y movimientos repetitivos de elevación de los brazos que causan rozamiento de los tendones. Esto deriva en inflamación, calcificación, deshilachamiento o rotura de los tendones que elevan el brazo.
Disfunción de la articulación temporomandibular	Alteración, dolor y o inflamación de la articulación que une la mandíbula con la cabeza justo delante de la oreja. Puede acompañarse de un chasquido en el área.	Apretar demasiado la mandíbula y rechinar de dientes que puede acompañar el estrés psicológico, y movimientos repetitivos y asimétricos de la mandíbula (cantantes, vientos o cuerdas).

*Cuadro 2. Resumen de las LM-I más frecuentes.
(Elaborado a partir de Rosset i Llobet, 2010).*

La salud del músico

Comprendemos que el abordaje de las LM-I se inscribe en un conjunto mayor de intervención que es el de la *salud del músico*. En este ha tenido relevancia la llamada *medicina del músico*, y también la llamada *medicina de las artes interpretativas*, las que alcanzan una vocación interdisciplinaria. Estas corrientes tienen sus publicaciones arbitradas, entre ellas: *Medical Problems of Performing Artists*, editada trimestralmente desde 1986 en Estados Unidos de América; *Médecine des Arts* en Francia; *Musikphysiologie und Musikermedizin*, en Alemania; y *Music and Medicine*, publicada por la International Association for Music

and Medicine⁷. Los colectivos que publican en las revistas mencionadas se vinculan a instituciones de músicos profesionales así como a conservatorios para trabajar con los estudiantes y profesores de instrumento.

Mientras al sur, por ejemplo en Brasil, existen experiencias de enseñanza de ergonomía a estudiantes de conservatorio que procuran “contribuir a hacer efectivas nuevas iniciativas con el objetivo de promover la salud del músico desde el período formativo” (Porto Costa, 2010: 1). Desde la Universidad de Rosario, Argentina, se desarrolla un programa para la prevención de lesiones y mejoramiento de los recursos mecánico-funcionales de los guitarristas, “investigación orientada a un mejor conocimiento de las relaciones existentes entre las posturas, la mecánica funcional y la salud de los guitarristas ” (Fuks y Paredes, 2007).

En Suecia, por otra parte, en 2013 se desarrolló la primer conferencia nórdica sobre salud e interpretación musical, mientras que la segunda se desarrollará en 2015.

Las líneas abordan situaciones tan diversas como el cuidado auditivo, musculoesquelético (Zaza, 1993), postural (Hemsey de Gainza, 2003; Klein-Vogelbach, 2010), neurológico (Altenmüller, 2005), de la alimentación (Ahn-Kim, 2012); tanto como del estrés, la ansiedad, el perfeccionismo y el miedo escénico (Kenny, 2008, 2009; Dalia, 2008), o la afectación por abuso de poder en las relaciones de trabajo en orquesta (Porto Costa, 2003, 2004), tratándose estos últimos de factores psíquicos influyentes en la manifestación orgánica de una LM-I (Altenmüller, 2005; Enders, 2011).

En otras ocasiones el aporte a la protección a la salud se ha jugado en el reconocimiento de los derechos laborales del músico: en el País Vasco “se han dictado varias sentencias judiciales favorables [...] que reconocen los trastornos músculo-esqueléticos como enfermedad profesional de los músicos a pesar de que el Real Decreto 1299/2006, por el que se aprueba el cuadro de enfermedades profesionales, no los recoge”⁸.

Referencias epidemiológicas

Desde mediados de la década de 1980 hasta hoy diferentes estudios epidemiológicos han estado produciendo el significado de las LM-I como una problemática extendida entre los músicos. Desde los primeros estudios se ha relevado este padecimiento en diversas poblaciones de instrumentistas (Fry, 1986; Caldron, 1986;

⁷ Guptill (2010: 150) menciona además las siguientes revistas en vínculo con LM-I: *Hand Clinics*; *Physical Medicine and Rehabilitation Clinics of North America*; *Work: A Journal of Prevention, Assessment and Rehabilitation*.

⁸ Nos llamó la atención que en diálogo con un músico argentino, con diez años de trabajo en una banda sinfónica, nos comentara que no recordaba ningún compañero con una lesión, pero sí que hay muchos músicos con licencia por carpeta psiquiátrica. Nos preguntamos cuántos de estos músicos no tendrán en la licencia psiquiátrica un modo de afrontar una LM-I.

Lockhood, 1988; Fishbein y Meddlestadt, 1989). Los mismos se concentraron fundamentalmente en conocer el estado funcional del sistema musculoesquelético. Para ello aplicaron cuestionarios autoadministrados o entrevistas que indagan la presencia, localización e intensidad de elementos limitantes en la experiencia sensoriomotora de los músicos a lo largo del tiempo. Estos estudios se han realizado en orquestas e instituciones educativas con resultados de verdadero interés; ya que ofrecen una aproximación general del alcance de este fenómeno.

La replicación de estos estudios en varios de los principales centros académicos y musicales del primer mundo permitió a los investigadores observar algunas tendencias como la heterogeneidad de las poblaciones en su prevalencia a experimentar una LM-I; tanto como discutir aspectos metodológicos relativos a la construcción de los instrumentos, o a la comparación posterior de los datos.

Entre tanto, la producción de este tipo de instrumentos ha permitido generar evidencia acorde al modelo de ciencia positiva y sus prácticas de validación académica, en gran medida exigidas por el paradigma teórico actual, su performance, sus modelos argumentales; así como a contribuir, desde la producción del hecho cuantitativo, a la toma de conciencia sobre la dimensión que el problema está adoptando en el mundo contemporáneo.

Por otra parte los trabajos de tipo estadístico otorgan un elemento de referencia a las comunidades de clínicos, artistas y científicos que se encuentran produciendo saber en la temática desde distintos lugares. En otro orden de cosas la construcción y análisis de validez y confiabilidad de estos instrumentos representa uno de los aportes de la psicometría al campo de las LM-I.

Seguidamente realizamos una puesta a punto de los aportes epidemiológicos así como de algunos de los problemas que su manejo plantea.

La médica canadiense Dra. Christine Zaza (1998) intenta fortalecer el rigor y la complementariedad de los estudios del campo en ciernes. Planteó que una de las principales dificultades para comparar resultados de investigaciones es la variación del objeto de estudio y su denominación: sea que se indaga acerca de la *queja por dolor*, o sobre la *disfunción* que produce una lesión, etc.

La oboísta y prevencionista canadiense Dra. Christine Guptill (2010: 2) observó que las diferencias en los datos de prevalencia de las lesiones asociadas a la interpretación constituyen una situación polémica en tanto los estudios proporcionan tasas tan dispares oscilantes entre el 26 y el 93% de músicos lesionados. La autora se ampara en el conjunto de los estudios para sintetizar en tres las fuentes de esta variabilidad de datos: 1) la definición de lesión asociada a la interpretación; 2) los métodos usados en la recolección; 3) las diferentes

tasas de respuesta a las encuestas.

Zaza (1998) planteó por ejemplo excluir de la definición las lesiones de intensidad leve, supongamos una contractura de dolor tolerable, debido a que los músicos no las consideran impedimento para la ejecución. Esta opción está en la base del problema que comentamos, pues remite a preguntar a partir de qué punto o sobre qué umbral se considera problemática la LM-I en los estudios epidemiológicos.

No siempre es posible conocer la definición de lesión sobre la que trabaja la literatura, que parecería a veces un sobreentendido. Pensamos que esto podría deberse a implícitos propios del *habitus* profesional de los investigadores.

Al consultar sobre esta variabilidad de datos a la fagotista y ergonomista brasilera Cristina Porto Costa, nos ha presentado una observación interesante:

JS: -¿Qué consenso se utiliza en los estudios epidemiológicos para considerar al músico como lesionado? Parecería que algunos estudios integran los dolores musculares, las contracturas más o menos leves, y que otros se orientan por considerar lesiones de carácter más limitante. Me da la impresión que esto arroja diferencias muy grandes en las estadísticas de músicos lesionados entre poblaciones diferentes. ¿Cómo ves esto?

CPC: -Conuerdo con que los abordajes son diversos y que no hay investigaciones longitudinales o con quienes se alejan del medio musical por lesiones. Las estadísticas tienen referencias diversas y, por lo tanto, los datos que disponemos son imprecisos, pero señalan algo en común: hay muchos casos de padecimientos en el medio musical, en una gama muy amplia de lesiones (Fuente Entrevista a CPC, por JS, 2014).

En esta línea de problemas -mostrar la pertinencia del estudio de las LM-I -, el médico e investigador catalán Dr. Jaume Rosset i Llobet analizaba por otra parte la variabilidad epidemiológica, ligada a la multiplicidad de los modos de vida en sociedad. Sostiene que existe una gran variabilidad entre las poblaciones de músicos, determinada por aspectos tales como los estilos de vida y las modalidades académicas. Si bien “existen rasgos comunes, cada comunidad de músicos, en función de sus características sociales, laborales y educativas, presenta unos patrones de enfermar diferentes que hacen que los datos epidemiológicos obtenidos en un estudio sean difícilmente extrapolables a otras comunidades” (2000: 1).

Así también Rosset i Llobet aproxima una lectura del género como variable. En la población de músicos catalanes las molestias expresadas por los hombres apuntarían a una predominancia de problemas derivados

del sobreuso-sobreesfuerzo mientras que en las mujeres sugieren problemas del tipo tensionales-posturales (2000: 11).

Asimismo Rosset i Llobet plantea que al diseñar “un plan de prevención para una población determinada, se debe estudiar esta, ya que, posiblemente, presente un perfil de enfermar diferente a las descritas en estudios hechos en músicos de otras nacionalidades” (2000: 11).

Siguiendo a Zaza, (1998) y Guptill (2010) se considera un consenso extendido entre 39% y 47% de músicos con LM-I, siendo equiparables a los guarismos alcanzados en otras profesiones.

Al considerar músicos de orquesta sinfónica un estudio realizado por Campos de Oliveira y Gomide Vezzà (2010), encuentra una prevalencia de 94% de músicos con trastorno musculoesquelético (dorso lumbar, muñeca, cuello), en una muestra de 69 músicos paulistas jóvenes (75% menores de 35 años). El estudio señala que las lesiones por esfuerzos repetitivos o disturbios osteomusculares relacionado al trabajo son uno de los problemas más prevalentes en el mundo del trabajo durante los últimos treinta años y que los músicos instrumentistas no representan una excepción a esa tendencia.

En Dinamarca, Paarup, Baelum, Holm, et al. (2011), sobre una muestra de 342 músicos de orquesta sinfónica, informan que el 97% de las mujeres y 83% de los hombres tuvieron síntomas de trastorno musculoesquelético durante el último año. Los síntomas se presentaron con mayor frecuencia y duración que en el resto de la población.

Ackermann, Driscoll, Kenny (2012), sobre una muestra de 377 músicos de orquesta australianos entre 18 y 68 años, encuentran que un 84% presentaron una lesión o dolor limitante para el desarrollo de la práctica instrumental.

Entre otros estudios epidemiológicos sobre instrumentistas de música folclórica, destaca el de Kim, Kim, Min, et al. (2012) que compara la prevalencia de LM-I entre músicos coreanos que realizan estiramientos antes de tocar y entre quienes no los realizan. Se relevó un 36% de lesionados en el grupo que realizaba estiramientos y 69% entre quienes no los practicaban. Las dolencias se presentan principalmente a nivel del cuello, espalda, hombros y rodillas, esto último ya que los músicos estudiados tocan de piernas cruzadas en el suelo.

En una población de músicos de cuerda de orquesta sinfónica de Brasil el 30% debió interrumpir su actividad en algún momento (Andrade y Fonseca, 2000).

A partir de una revisión bibliográfica exhaustiva, un grupo de investigadores gallegos (Almonacid Canseco, et al., 2013) plantea que casi un 12% de los músicos que sufrió un trastorno musculoesquelético, se vio obligado a retirarse de forma permanente (:126).

También las cifras de lesionados son altas en el caso de los estudiantes de música. En un estudio transversal sobre 145 estudiantes de dos conservatorios de Pontevedra, España, en ciclos de Secundaria y Universidad, se encontró una prevalencia entre 73,9 a 100% de estudiantes con trastornos asociados a la interpretación dependiendo del instrumento. Las violonchelistas fueron las más afectadas. Todas ellas habían experimentado un trastorno. Para el total de los participantes del estudio, en orden decreciente, las zonas más afectadas fueron: la espalda dorso-lumbar, el cuello, los hombros, los codos, las muñecas y las manos (Viaño, Díaz, Martínez, 2010: 83).

La variabilidad de los resultados de los estudios se observa también en los realizados sobre estudiantes. Uno muy anterior, de 1987, plantea la existencia de un 13% de estudiantes adolescentes australianos que presentaron problemas de sobreuso durante sus estudios (Fry, 1986).

Los músicos instrumentistas en muchos casos son también profesores de instrumento. En ellos a las horas de estudio personal y de ensayo puede agregarse las de ejecución en clase. Fjellman-Wiklund y Wahlström Edling (1988) presentan un estudio sobre profesores de instrumento suecos: un 77% de ellos experimentaban desordenes musculoesqueléticos durante el último año. Encontraron mayor prevalencia en los profesores de instrumento de postura asimétricas que en los de posición simétrica; las mujeres presentaban mayor tendencia que los hombres en problemas en cuello, hombros y espalda alta. El grupo de docentes de cuerda se presentó como el más afectado.

Alford y Szanto (1996) mencionan por otra parte un punto ciego: por fuera de todas estas mediciones se encuentran los músicos que abandonaron sus carreras por dolor o limitación funcional. Asimismo Porto Costa (2004: 63) señaló que dados los largos períodos de recuperación que requiere la remisión de ciertas lesiones, los músicos deben abandonar las orquestas. Esto produce que no sea detectable el grupo de músicos lesionados quedando invisibles en los estudios; planteándose un nuevo desafío metodológico si se quisiera conocer esa población.

Aun dada esta heterogeneidad de datos y de poblaciones estudiadas, Guptill (2014) planteó que, en las condiciones actuales, los músicos no solo tienen una probabilidad muy alta de desarrollar problemas físicos y psíquicos asociados a su tarea, sino que esa expectativa duplica la de profesiones hoy consideradas de riesgo

relativo. El ensamblador de montaje o el cajero, tienen alrededor de un 41 a 56% de prevalencia, mientras que estudios recientes indican que un 84% de músicos de orquesta australianos habían tenido una lesión (Ackermann, Kenny, 2013), lo que duplica la prevalencia de problemas musculoesqueléticos entre los músicos integrantes de orquesta.

Por otra parte el estudio de Paarup, Baelum, Holm, et al. (2011) ya mencionado, mostró mayor frecuencia y durabilidad en síntomas entre los músicos de orquesta que en la población danesa en general. Esto les hace plantear que se considere a los instrumentistas como un trabajo de elite con un riesgo alto de experimentar una LM-I.

Factores de riesgo

El estudio de los factores de riesgo puede pensarse como la comprensión de aquellos elementos que componen un modo de funcionamiento psicofísico que probablemente produzcan una situación lesiva para el músico. “Estos problemas son generalmente el resultado de muchas horas de práctica, del mantenimiento de posturas forzadas, del desempeño de movimientos repetitivos, competiciones estresantes y de un gran esfuerzo por la perfección” (Almonacid, et al.: 2013, 126).

Mostramos en el análisis de la definición de LM-I (ver p. 11) que la misma pone de manifiesto la emergencia del soma y de la producción social de la vida: el “gran esfuerzo por la perfección” -mencionado en el párrafo anterior- puede aparecer así apuntalado desde el inicio formativo de quien procura en la música su futura actividad principal: en nuestra región por ejemplo existe un extendido prejuicio acerca de que no es posible “vivir de la música”. En tal sentido se parte de un complejo factor ansiógeno desde los primeros momentos formativos:

desde la formación hasta el ingreso en el mercado de trabajo, los músicos son confrontados a un alto estrés ocupacional cuyas manifestaciones van desde el miedo escénico a incidentes musculares ocasionados por el uso excesivo de la musculatura involucrada al tocar, por la repetición de movimientos y el mantenimiento de posturas estáticas en un largo período de tiempo. Manifestaciones somáticas de ansiedad como nerviosismo, temblores, taquicardia, palpitations, hipertensión arterial, falta de aire, sudoración en la palma de las manos, boca seca, náusea, incontinencia imperiosa, son algunos de los síntomas corrientes de descarga adrenérgica excesiva encontrados (Porto Costa: 2004, 62).

Christine Zaza (1993) planteó una clasificación de factores de predisposición *intrínsecos* y *extrínsecos*. Entre los primeros señaló: hiperlaxitud, edad, predisposición genética, tamaño, fuerza, flexibilidad, tono muscular,

estado físico, enfermedad musculoesquelética subyacente, desalineación del eje postural; mientras que en los *extrínsecos* refería a problemas en la técnica, estado del instrumento, profesor, repertorio, incremento repentino del tiempo de práctica, hábitos de práctica, ergonomía, técnica, postura y sostén del instrumento.

La literatura consultada muestra con mayor o menor nivel de reiteración los siguientes elementos: muchas horas de práctica diaria; tensiones posturales; “ultrarepetitividad” (v.g. el estudio de un trino -repetición rápida de dos o tres notas- durante varias horas (Farías, 2012); presión laboral (Porto Costa, 2004); tocar “en frío” o sin preparación psicofísica (Rosset i Llobet, 2010); cambio de profesor o cambio de técnica instrumental. Como factores psicológicos se señalan: ansiedad, perfeccionismo, estrés laboral. Así como provenir de familias muy exigentes (Fuente Comunicación personal con HB, JS, 2015), (ver p. 37).

Psicometría del dolor

Otra línea de desarrollo para la comprensión de las LM-I son los estudios de medición del dolor a partir de instrumentos de autoreporte o de encuestas estandarizados: se trata de una psicometría desarrollada fundamentalmente por equipos de fisioterapeutas. Una línea de desarrollo actual es la de confirmar las cualidades de los test de autoreporte usados con músicos profesionales (Berque, Gray, McFadyen, 2014). En los estudios de presencia de dolor realizados en orquestas sinfónicas relevamos el uso de las siguientes escalas:

MPIIQ - Musculoskeletal Pain Intensity and Interference Questionnaire for Professional Orchestra Musicians
MPQM - Musculoskeletal Pain Questionnaire for Musicians
NMQ-E - Nordic Musculoskeletal Questionnaire - Extended
CPGQ - Chronic Pain Grade Questionnaire
NMQ - Nordic Musculoskeletal Questionnaire
SF-MPQ - Short Form - McGill Pain Questionnaire
BPI - Brief Pain Inventory
LF-MPQ - McGill Pain Questionnaire

Cuadro 3. Escalas usadas en estudios de medición del dolor en poblaciones de músicos.

Prevención

Con frecuencia las primeras expresiones de malestar corporal asociadas a la interpretación musical pasan desapercibidas a la atención del músico, dichas sensaciones son disminuidas en su significación lesiva y son advertidas una vez que el dolor es tan intenso que lo limitan temporal o definitivamente. Se lo ha vinculado a un modelo de aprendizaje en el que el músico introyecta que no hay triunfos sin dolor, sintetizado en el refrán inglés *no pain, no gain* (Porto Costa, 2004: 63). En esa lógica, el dolor no es solamente esperable sino, en algún caso, decodificado como evidencia de los avances en el dominio instrumental. Asimismo restarle importancia a los síntomas se lo asocia a un tabú que existiría entre los músicos de asumir que se han lesionado (Rosset i Llobet, 2006). El mismo se motivaría en el temor a la pérdida del trabajo o en que se mostraría el manejo de una técnica instrumental inadecuada.

Pensar esta cultura del dolor es un buen punto por donde comenzar la toma de conciencia que supone la prevención.

La realización de movimientos repetitivos bajo condiciones poco ergonómicas y la influencia de determinados factores psicológicos, como la ansiedad y el perfeccionismo, unidos a un alto nivel de exigencia, son el origen de muchos de los trastornos músculo-esqueléticos que afectan a los músicos profesionales. La ansiedad es más frecuente en los músicos que sufren distonía focal y síndrome de dolor crónico, comparados con músicos sanos [...] La heterogeneidad de los resultados dificulta la identificación de los trastornos músculo-esqueléticos más prevalentes en los músicos, así como su relación con el instrumento musical tocado. A la vista de los resultados de los diferentes estudios, los músicos deberían ser considerados como profesionales con alto riesgo para sufrir trastornos músculo-esqueléticos. Esto se confirma por los datos de prevalencia superiores al 25 % que en muchos casos alcanzan valores cercanos al 85%. Las estrategias de prevención en este ámbito deberían ir encaminadas hacia la educación desde las primeras etapas en la formación del músico. Podrían incluir enseñanzas relacionadas con una técnica adecuada así como ejercicios de calentamiento y estiramiento antes y después de tocar el instrumento. Adecuar los tiempos de descanso y de ensayo y promocionar hábitos de vida saludables para mejorar las condiciones físicas de los músicos sería un objetivo deseable. También sería necesaria la creación de centros especializados y la formación específica de los médicos en patologías relacionadas con la práctica musical. (Almonacid, 2013)

Los profesores de música integran el campo en el que ocurren las LM-I. Cuando tienen conocimiento del cuidado psicofísico del músico, cumplen un rol ligado a la detección temprana de factores de riesgo, a advertir momentos iniciales de un trastorno, así como a la educación para la prevención (Klein-Vogelbach, 2010). Los estudiantes desarrollan aspectos principales de su organización postural, pautas de organización

del estudio y el pensamiento sobre su corporalidad, a punto de partida del encuentro y la identificación con el docente, quien puede transmitir hábitos de autocuidado y habilidades propioceptivas.

De esta manera, en el plano preventivo, los docentes se encuentran en el primer frente a la hora de mostrar rutinas tendientes a la salud, o de contribuir a la evaluación de posturas y rutinas de riesgo. El docente de música se encuentra implicado en el proceso productivo de la imagen corporal, al mostrar posibilidades y marcar límites que reportan al estudiante un “umbral de potenciación del cuerpo” (Rodríguez Nebot, 2006: 52).

El recurso irónico

La musicoterapeuta argentina Liliana Ardissonne hace pensar esta necesidad del cuidado psicofísico del músico a través de la ironía y el sentido del humor en su guía: “*Si es guitarrista... sepa como armarse una lesión muscular*”. Referimos algunas consideraciones y advertencias hilarantes:

Tenga en cuenta que una lesión bien armada y mal tratada puede obligarlo a interrumpir o abandonar su carrera temporal y hasta definitivamente. Y esto suele ser de suma utilidad para aquellos que deseen sacarse de encima (y sin culpa) una profesión que les resulta pesada, tediosa, sufrida y poco satisfactoria. Para usted que siempre quiso ser economista, empresario o abogado y se dedicó a la guitarra nada más que para contradecir a su familia. Para aquellos que ya decidieron no tener el talento necesario para seguir adelante. [...]

Hay que aprender a aguantar el dolor, hay que negar pertinazmente las incomodidades, hay que desoír las señales del cuerpo, hay que anular la percepción, en definitiva hay que dejar de escucharse y dejar de verse. Es un largo camino hasta lograr anesthesiarse y al menos que decida terminar de forma rápida y apretarse uno o dos dedos con la puerta, deberá seguir metódicamente ciertos pasos y durante un tiempo prolongado, para poder armar su lesión funcional. [...]

Si mientras descansa decide tomar remedios anti-inflamatorios recetados o no por su médico, no olvide hacerlo con el estómago vacío. Por lo menos, mientras tanto le mejora “temporalmente” el dolor muscular, usted puede amenizar con una gastritis. Nunca está de más agregarle un poco de poesía al drama (Ardissonne, 2001).

Prevención en los conservatorios

En la *Escuela para Músicos Hanns Eisler* de Berlín, funciona el *Instituto Kurt Singer* para la salud de los músicos. “El centro está integrado por un equipo interdisciplinario de músicos, psicólogos,

fisioterapeutas, profesores de movimiento y doctores de diferentes universidades y academias” (Gutiérrez Barrenechea, 2007). Ofrecen un curso de fisiología preventiva, de avisos del cuerpo, postura y movimiento, manejo de estrés y relajación. Investigan en temas de prevención, diagnóstico y tratamiento.

En Estados Unidos de América la *National Association of Schools of Music*, junto a la *Performing Arts Medicine Association*, entregan a los estudiantes que ingresan a los conservatorios una cartilla de dos hojas y un guía informativa de doce hojas conteniendo consejos y explicaciones para el cuidado de su salud neuromusculoesquelética (entregan otra sobre cuidado de los oídos). Entre otras indicaciones dice:

- La salud neuromusculoesquelética es esencial para el buen desarrollo de tu vida como músico.
- Estudiar e interpretar música es físicamente demandante.
- Los músicos son susceptibles a múltiples problemas neuromusculoesqueléticos.
- Muchas de las lesiones se pueden prevenir y tratar.
- Es importante realizar calentamiento antes de tocar.
- La buena postura y la buena técnica son esenciales.
- Realiza descansos regulares en tu práctica.
- Evita incrementos súbitos de tiempo de práctica.
- Reconoce tus límites y no intentes poder con todo.
- Mantén hábitos saludables, cuida tu salud física y mental.
- Es importante establecer un límite razonable en el tiempo de estudio diario.
- Las decisiones del día a día pueden impactar en tu salud neuromusculoesquelética ahora y en el futuro.
- Si estás preocupado por tu salud neuromusculoesquelética habla con un médico.
- Si estás preocupado por ello en relación a tu currícula, consúltalo con la persona idónea de tu institución.

A las clases de *Sensibilización Corporal* dictadas por la Prof. Ana Corti en la *Escuela Universitaria de Música, Universidad de la República*, es frecuente que lleguen estudiantes, ya de los primeros años de estudio académico, con tendinitis, dolores temporomandibulares, lumbares, cervicales, etc. que les impiden tocar sus instrumentos o los hace vivir su estudio con dolor. Asimismo trabaja en prevención primaria con los estudiantes que aun no experimentaron síntomas de LM-I.

Técnicas corporales

Durante la primera mitad del siglo XX eclosionan un conjunto de métodos y técnicas de educación somática, del movimiento, o de sensibilización corporal, que estimulando la propiocepción producen una ampliación de la llamada conciencia corporal. Entre ellas tienen resonancias en el Río de la Plata la Eutonía, la Técnica

Alexander, el Método Feldenkrais, Pilates y -en los últimos años- Anatomía para el Movimiento (Blandine Calais-German), consideradas a nivel global poseedoras de estrategias protectoras altamente efectivas ante LM-I, así como en ciertas situaciones, de contribución a su cura. Además de haber profesores de estas técnicas, médicos, psicoterapeutas y profesores de instrumento suelen proponer ejercicios derivados de ellas (Alexander, 1991; Calais-German, 2004; Hemsy de Gainza, 1991, 2003; Kesselman, 1987; Odessky, 2003).

La profesora de Técnica Alexander (TA) Merran Poplar⁹ nos comentó en una entrevista su visión sobre los aportes de la técnica a la salud del músico y la prevención de lesiones:

En Técnica Alexander hablamos de cómo alguien se 'usa' a sí mismo. 'Uso' es un término genérico que refiere a cómo alguien piensa, siente, se mueve, actúa y reacciona. [...] En general nos usamos a nosotros mismos de un modo habitual que interfiere con los mecanismos naturales de balance y el sano funcionamiento. Cuando un músico, por ejemplo, viene con lesiones a tomar una clase, no tardará en darse cuenta de que no es simplemente cuestión de cómo se mueve o respira al tocar su instrumento, sino de cómo todo su mecanismo postural de soporte se involucra y cómo su actitud al tocar, lo saca de su balance y sostiene su patrón habitual de mal uso.

Se abordan los asuntos más fundamentales de uso, y en general, las lesiones y síntomas específicos tienden a aliviarse, y con tiempo, sanan. De todos modos, lo más importante es que nos da los medios para prevenir patrones de mal uso, y así poder disfrutar de una mayor libertad y potencial al tocar y en todas nuestras actividades de la vida. Sucede muy frecuentemente el caso de que las cosas vayan muy mal antes de que empecemos a preguntarnos cómo las estamos encarando (Fuente Entrevista a MP, por JS, 2014).

Le consultamos por la preparación psicofísica antes de tocar, por ejemplo con ejercicios de calentamiento:

Suele suceder que podemos observar cómo se producen las tensiones habituales en esos microsegundos antes de que alguien comience a tocar o cantar: tensiones de las que el músico quizás no es consciente, pero que cree firmemente que son necesarias para tocar. A veces es casi tragicómico observar el agarre del instrumento, la distorsión facial y la exagerada toma de aire como modo de supuesta preparación para tocar, algo que el ejecutante siente como normal y necesario, pero que para el observador resulta claramente extraño y muchas veces contraproducente para la ejecución. Así fue como el propio Alexander comenzó sus investigaciones en el uso de sí mismo, al ver en el espejo toda la

⁹ Las respuestas de Merran Poplar fueron primero escritas por ella en inglés y posteriormente traducidas al castellano por un estudiante suyo de TA.

tensión innecesaria que se activaba justo antes y durante el acto de recitar. Lo que llegó a descubrir fue que la mejor preparación para recitar era prevenir que sucedieran todas esas cosas extrañas y así permitir que entren en juego los mecanismos naturales de soporte y balance. La afinación de nuestro propio instrumento psicofísico (nosotros mismos) no es diferente [a la de nuestro instrumento musical], es algo que necesita una continua sensibilidad y atención y no sólo al tocar. Quedará en manos del individuo descubrir si al llevarlos a cabo [los ejercicios de calentamiento] se vuelve más afinado, resonante, responsivo a cualquier cosa que pueda suceder, o si el resultado es tener la falsa seguridad de la tensión habitual presente al tocar o la preparación para someterse a ella.

No se trata de mejorar posturas, movimientos o ideas (aunque esas cosas generalmente ocurren como resultado del trabajo en TA), sino que se trata de aprender a pensar en actividad, cómo dirigir nuestra unidad psicofísica de modo que pueda tomar ventaja de nuestros mecanismos naturales de balance y soporte mientras nos encontramos con los estímulos de la vida, incluyendo, por ejemplo, el deseo de hacer música (Fuente Entrevista a MP, por JS, 2014).

Preguntamos cómo trabaja la TA:

[...] Trabajamos en un modo de deshacer, es decir, deseamos remover interferencias, dejar de hacer las cosas que se interponen en nuestro camino. Primero aprendemos cómo crear un hiato en el impulso de nuestra respuesta habitual, y en ese espacio dirigirnos a nosotros mismos hacia un nuevo modo de uso. Este nuevo modo será informado por nuestra naturaleza y no es algo que necesita ser impuesto. [...] La TA se enseña a través de la experiencia. Los profesores usamos nuestras manos mientras invitamos al alumno a involucrarse en este proceso de modo que se produzca un reconocimiento sensorial de lo que está ocurriendo. Esta nueva experiencia sensorial es muy rica, y a mi manera de ver, esencial para establecer nuevas condiciones de uso. La misma, por supuesto, será diferente para cada persona (Fuente Entrevista a MP, por JS, 2014).

* * *

La Eutonía propone recuperar la fluctuación del tono muscular. Para ello se recurre a una gama de técnicas fundadas sobre algunos pocos principios: el contacto (tacto, presión); la permeabilidad, o conducción consciente de energía; la autopercepción de la imagen corporal; la conciencia de la direccionalidad de los huesos, el transporte -fuerza opuesta al peso, esencial para la postura- (Hemsey de Gainza y Kesselman, 2003: 68). En las clases de Eutonía se explora la toma de conciencia de la piel; la experiencia del volumen del

cuerpo; la toma de conciencia de los huesos; la experiencia del transporte o reflejo consciente de enderezamiento; los micromovimientos para descomprimir las articulaciones; vibraciones -vocales y óseas- (Odessky, 2003: 101).

Este modelo señala la importancia de la relación: Postura - Sistema - Acción; se trata de observar en diferentes escalas (de mayor a menor) el fenómeno activo necesario para la producción de sonido. El primer nivel (P) analiza la totalidad del cuerpo en relación al instrumento; en el segundo (S) se focaliza la extremidad que asume la función activa del toque; finalmente se analizan los detalles relativos al toque de la mano (A). Se plantea la importancia de las nociones de espacio interno, de postura, la relación energía/suspensión (Hemsey de Gainza y Kesselman, 2003: 107), la relación piel/hueso (:128), el trabajo sobre la relación contacto/acción (:139).

Por otra parte su creadora, Gerda Alexander (Hemsey de Gainza, 1991), alude al *sistema gamma* de Koda y Granit, al que describe como un sistema especial de inervación sensitiva y motora, que hace cambiar con solo el estímulo cognitivo (pensamiento) la tensión de las fibras musculares (y por consiguiente el tono). Estableciendo una relación entre pensamiento, intensidad y tono muscular. Existe un par de nervios para cada huso muscular: uno, el sensitivo, que transmite impulsos al hipotálamo y otro motor que los recibe del hipotálamo. Este último puede ser movilizado por la imaginación. Cuando una persona proyecta o decide hacer algo, el tono cambia y se adecúa a la acción prevista. Esto se conoce con el nombre de *inervación anticipada*.

Con seguridad a este fundamento se vinculan los diversos trabajos de anticipaciones del gesto motor, o de estudio sin el instrumento.

Representación mental y sensibilidad propioceptiva

El estudio mental del instrumento, la práctica de “tocar sin tocarlo” (o “como si”), podría pensarse como un elemento protector ante las LM-I, pero también -como se verá- de descubrimiento del gesto espontáneo del músico. Integrar el estudio mental a la rutina supone que se evite llegar permanentemente a un umbral de repetición que podría ser lesivo.

La pedagoga Hilde Findeisen (2010), plantea en un texto dedicado al cuidado psicofísico del pianista, que el estudio mental es un modo de estudio tan válido como el del estudio con el instrumento.

El maestro de la guitarra uruguaya Eduardo Fernández, explora extensamente las posibilidades de esa estrategia de aprendizaje. Lo hace a través de la investigación de la representación mental del movimiento

instrumental del guitarrista. Como pedagogo plantea que si bien puede dar la impresión de que esas estrategias “requieren pasar demasiado tiempo sin contacto con el instrumento [la impresión es errónea]; el tiempo empleado en resolver los problemas es necesariamente mínimo comparado con el que lleva sufrirlos, y es de mejor calidad” (Fernández, 2000: 9). La guitarra interna, mentalizada, plantea Fernández es un lugar psíquico donde el músico realiza sus ideas sonoras con respecto a la obra que está ejecutando. Una de las tesis centrales de su obra docente es que un método más rápido y sencillo de adquisición del *mecanismo* instrumental (es decir del conjunto de reflejos que hacen posible tocar la guitarra), es la adquisición consciente y el manejo de la sensación neuromotora, a través de cambios sutiles de la percepción cenestésica. A la misma se accede a través de la sensibilización sensoriomotora y no siguiendo un conjunto de órdenes analíticas. Sus palabras son elocuentes:

-En una primera fase, el estudiante adquiere conscientemente la sensación neuromotora que acompaña el movimiento deseado. Con esto queremos decir que generalmente se tratará de localizar el músculo o grupo de músculos que lleva(n) la carga principal del movimiento, que son el centro de acción del mismo.

-Esta localización no es hecha desde un punto de vista descriptivo, anatómico, y no consiste en seguir instrucciones en cuanto al resultado ni en copiar un movimiento que el maestro realiza. Se trata en cambio de una percepción cenestésica, mental, de la sensación de esfuerzo muscular que se percibe “allí”.

-Luego de algunas repeticiones, esa sensación queda archivada en la memoria neuromotora, y está disponible para ser convocada a voluntad.

Cuando se produce este proceso de aprendizaje, estamos estableciendo una correspondencia biunívoca entre la sensación y el movimiento, la mayoría de las veces traducible estrictamente como una correspondencia entre la sensación y el resultado sonoro, la cual nos permitirá lograr que el tocar la guitarra no sea solamente una sucesión de movimientos descriptibles externamente por un observador real externo, como por ejemplo un maestro, o uno virtual, internalizado en la psiquis del alumno. Reducir la ejecución a un catálogo de esa sucesión de movimientos presentaría un doble inconveniente. Por un lado hace imposible un control efectivo del mecanismo por parte del ejecutante. Éste no puede al mismo tiempo realizar sus movimientos y controlar si son “correctos” sin desdoblarse en programador y programado. No es posible concentrarse en un mapa de los movimientos correctos y al mismo tiempo realizarlos correctamente; o al menos no es posible con fluidez y naturalidad. Mucho menos es posible realizar un cambio en los elementos del mecanismo, ya que el estudiante estaría en este caso tratando a su cuerpo y a sus reflejos como enemigos potenciales, capaces en cualquier momento de hacer lo “incorrecto” y que deben ser

vigilados para evitar que se descarrilen. Por otro lado, este desdoblamiento confisca al estudiante la confianza en su subjetividad (entendida como percepción de sí mismo en cuanto realizador de una actividad neuromotora específica), esa confianza absolutamente indispensable a la espontaneidad, imprescindible para una actividad verdaderamente creativa.

Es necesario mencionar además la sensación psicológica de inseguridad creada por la forzosa dependencia de un maestro/observador, real o internalizado por el ejecutante, a quien se le asigna la autoridad de determinar qué está bien y qué no lo está. Por el contrario, establecer una correspondencia entre sensación, movimiento y sonido hará posible que tocar la guitarra sea una sucesión de querer del guitarrista realizados por el aparato neuromotor del ejecutante, y realizados con eficiencia siempre y cuando el mecanismo se acerque a un óptimo, exactamente como ocurre cuando nos dirigimos caminando a alguna parte. O sea, se pretende ni más ni menos que otorgar a la subjetividad del ejecutante el derecho a la existencia; los métodos tradicionales niegan este derecho en los hechos, ya que están basados en la repetición o en la copia desde el exterior, o en un análisis externo de los movimientos. En ambos casos, no es la subjetividad del ejecutante quien toma responsabilidad por la ejecución, sino un observador externo, quien juzga la calidad de la copia o analiza los movimientos. En realidad, si intentamos transmitir el mecanismo mediante instrucciones lineales y secuenciales lo que conseguiremos será transformar al ejecutante en una especie de robot por medio de un proceso de condicionamiento, en el cual la aprobación del maestro equivale al terrón de azúcar y su desaprobación al choque eléctrico proporcionado a los animalitos de laboratorio. Parece claro que de esta manera no se humaniza al estudiante, ni se valora o se fomenta su desarrollo como ser humano. Si al fin del aprendizaje el estudiante no está más humanizado que al comienzo no habremos conseguido formar un músico. La programación del ejecutante desde afuera corre el riesgo de afectar un elemento esencial de esta humanización; nada menos que el sujeto que ejecuta (Fernández, 2000: 12).

El psicólogo francés Henri Wallon decía que “la sensibilidad propioceptiva contribuye de manera preponderante a construir la noción del propio cuerpo” (1964: 152), cuerpo que en este caso será el de un músico.

Rosset i Llobet (2010: 12) lo plantea en cambio como una recomendación clínica, en el entendido de que tocando o sin tocar se activan las mismas estructuras nerviosas y mecanismos de aprendizaje y no se exige tanto al sistema musculoesquelético. Cuenta que Arthur Rubinstein estudiaba mentalmente antes de los conciertos. Plantea que se obtienen excelentes resultados alternando en las sesiones de estudio prácticas con

el instrumento y prácticas mentales. Señala que también se puede utilizar el ensayo mental para generar imágenes mentales positivas de uno mismo interpretando correctamente las piezas en estudio.

Ejercicio físico

La literatura plantea el ejercicio físico como un elemento protector de la salud musculoesquelética. Una aclaración general es la de practicar deportes o rutinas de ejercicios que no exijan la musculatura empleada en la interpretación instrumental, para así no demandarla demasiado y tender a un equilibrio. El ejercicio físico complementario ayuda al buen estado de salud y a adecuar la respuesta emocional en conciertos y actuaciones (Rosset i Llobet y Odam, 2010: 97).

Calentamiento y estiramiento

Rosset i Llobet y Odam (2010) sugieren la importancia de generar rutinas de flexibilidad, calentamiento y estiramiento antes y después de la sesión de estudio o de una presentación en público.

Ejercicios de flexibilidad (previos al calentamiento):

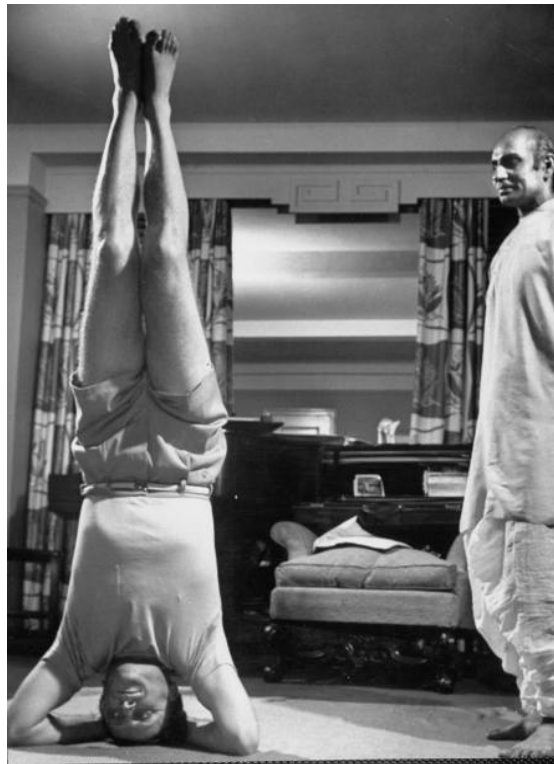
“Estos ejercicios se realizan antes de tocar. Los ejercicios de flexibilidad trabajan el tono y la flexibilidad musculares, la movilidad articular y la coordinación” (2010: 92). Son movimientos suaves con todas las extremidades y el tronco. Sus características son: preparan los músculos para los estiramientos y el ejercicio; son una buena transición del reposo a la actividad; ayudan a prevenir lesiones; se practican también cuando se siente tirantez en los músculos; la respiración debe ser lenta y rítmica; los movimientos lentos, de ida y vuelta, no deben implicar esfuerzo ni causar dolor (2010: 92).

Antes de tocar:

Los ejercicios antes de tocar buscan mejorar la elasticidad, alistar los músculos, tendones y articulaciones, mejorar el rendimiento, retrasar la aparición del cansancio y prevenir lesiones. El primer paso es practicar un calentamiento general que desentumezca los músculos antes de tocar el instrumento. Debes empezar con ejercicios que trabajen la flexibilidad [suaves] y luego pasar a los estiramientos. A esto debe seguir un calentamiento específico que comprenda movimientos variados sobre tu instrumento a velocidad e intensidad moderadas. Hay que evitar las posturas forzadas y los pasajes difíciles. El tiempo necesario para este calentamiento específico depende de cuánto y con cuánta intensidad vayas a tocar: de 10 a 20 minutos podría bastar, pero necesitarás un calentamiento más largo si piensas tocar o cantar con intensidad, aunque sea durante poco tiempo (2010: 92).

Después de tocar:

“Para garantizar una recuperación sin contratiempos lo mejor es no interrumpir la actividad de repente. La fase de recuperación activa ayuda a eliminar los productos metabólicos de desecho y previene el cansancio y las lesiones producto de la acumulación de esfuerzo. Primero se practica una recuperación activa específica reduciendo de forma gradual el nivel de actividad durante un período de cinco minutos (tocando piezas más lentas, sencillas y suaves). Reserva cinco minutos al final del período de ensayo para este fin. A esto debe seguir una recuperación activa general usando los estiramientos [...] Aunque tengas que dejar la sala de ensayos practica estos estiramientos en el pasillo o mientras te marchas” (2010: 92).



El violinista Yehudi Menuhin practicando Yoga (sirshasana, postura sobre la cabeza).

Algunos músicos realizan rutinas de Yoga (v.g. Yehudi Menuhin, quien además introdujo ejercicios de Yoga en sus *Seis lecciones de violín*) o de Qi gong, como forma de estiramiento y calentamiento, (y de preparación psicofísica) antes y después de tocar.

Fluir

Nos resultó de interés una consideración de Guptill (2010: 140) sobre la teoría del *fluir* del psicólogo croata Mihalyi Csikszentmihalyi¹⁰. Se define *fluir* como el estado subjetivo y psicológico que ocurre cuando la gente está tan inmersa en su tarea que olvida todo excepto lo que está haciendo. Se lo presenta desde la psicología positiva como un predictor del bienestar subjetivo.

Si bien el *fluir* se lo relaciona a un estado positivo y deseado de bienestar y salud, podría tener para los músicos algunos riesgos. Bajo ciertas condiciones, el dejarse ir en la invocación de la música, en el placer sensoriomotor del toque y el goce de la comunicación entre músicos genera prácticas de sobreuso musculoesquelético; produce ensayos sin descansos ni pausas -por anularse la experiencia del paso del tiempo cronológico-; y se le resta importancia a las señales propioceptivas -al producirse una “*dissociation from the body*” (Guptill, 2010: 142)-.

Parece interesante subrayar que algunas manifestaciones musicales tradicionales de alta demanda bioenergética como puede ser la salida de tambores del *candombe* afrouruguayo (Gonçalves, 2004), poseen en su performance un modo de autorregulación energético, que establece alternancias entre el *fluir* gozoso de gran despliegue energético y la pausa para compartir el descanso y la celebración comunitaria (Ferreira, 2001, 73-74). Nos referimos a que en el *candombe* los músicos hacen una *parada* (para templar o tensar los parches de cuero) que alterna con los momentos de toque. Desde la óptica de la recuperación musculoesquelética este parece un descanso prudente.

Adecuación de los instrumentos

A menudo pueden hacerse ajustes en los instrumentos musicales para que se encuentre mejor con las necesidades biomecánicas del músico; casi todos los instrumentos tienen hoy en día accesorios para mejorar el apoyo, disminuir la tensión de las manos, disminuir tensión del encordado, etc.

10 La línea de discusión se recapitula en Kuo (2012: 28).

Ergonomía

Cristina Porto Costa, es una experta en el abordaje de las LM-I y en su comprensión social e histórica. Fagotista de profesión, ha realizado su Maestría en Psicología Social del Trabajo/Ergonomía (Universidad de Brasilia). En diálogo con nosotros planteaba la importancia de proporcionar a los estudiantes “información sobre los primeros síntomas, como el dolor, no naturalizarlo y especialmente, comprender que el alumno es diferente del profesor, su cuerpo, su mente e intenciones” (Fuente Entrevista a CPC por JS, 2014). Considera que “se necesitan acciones conjuntas, intercambio de conocimientos y profesionales preparados para prevenir y tratar. Esto implica reconocer la música como una profesión que tiene riesgos laborales, como otras” (2014). Desarrolla “Espacios de habla” con estudiantes. Sobre estos espacios de intercambio nos comentó: “El habla en un espacio protector que fortalece el entendimiento de que los problemas de salud relacionados al tocar no son exclusivos, individuales, sino que se hacen parte de una comunidad que presenta riesgos laborales, ya desde la formación. Hay profesores que no se preocupan con esto. Hay otros que orientan específicamente, que se muestran más sensibles a la cuestión”.

Explica que la ergonomía tiene como objetivo central la adaptación del trabajo al hombre. Estudia las relaciones que se establecen en las situaciones de trabajo. Apoya sus supuestos en un modelo humano que articula sus dimensiones físicas, cognitivas y psíquicas, en busca de su seguridad, bienestar, eficiencia y eficacia productiva. En esta perspectiva, se producen soluciones de compromiso de modo de respetar especificidades y límites de los trabajadores, incrementando mejorías en las condiciones y procesos de producción. Responde a la demanda social de crear condiciones para generar modificaciones efectivas, transformando las representaciones de los actores involucrados sobre su propio quehacer y el de los demás. La ergonomía se caracteriza como un conjunto de conocimientos sobre el ser humano y, simultáneamente, una práctica de acción cuya metodología se centra en la actividad del trabajo, procurando la mejora de los trabajadores y de las organizaciones. La ergonomía es fundamentalmente de naturaleza interdisciplinaria, lo que se justifica por la complejidad de las situaciones de trabajo y por la necesidad de estudiar aspectos diversos del comportamiento humano de forma situada. Se genera entre fronteras y [...] realiza préstamos conceptuales de otras áreas. El trabajo no es solamente campo de aplicación y objetivo de la ergonomía, sino objeto de sus investigaciones en una perspectiva de transformación y de generación de conocimiento. Por lo tanto, la realidad del trabajo sufre sucesivas aproximaciones en las cuales las relaciones entre el hombre y su ambiente de trabajo son descompuestas y recompuestas de forma sistemática. La ergonomía elabora instrumentos teóricos y prácticos que vuelven posible concebir o modificar el trabajo, siendo este aspecto un campo de conocimiento autónomo que se orienta en el hilo conductor del análisis de una tarea particular y de su ejecución. Las múltiples facetas que se evidencian en las relaciones entre el hombre y la situación de trabajo en un contexto socio-técnico son condicionadas por un cuadro temporal y espacial específico. El estado de salud de los trabajadores, su desenvolvimiento, las reglas implícitas y explícitas presentes, las

imposiciones y divisiones entre los actores sociales convergen en la actividad. Se fundamenta en principios científicos aplicables al trabajo en su sentido mas amplio, cuya práctica se constituye en un arte (Porto Costa, 2003: 52).

El análisis ergonómico permite trabajar en prevención de LM-I en los colectivos institucionales, a través de la toma de conciencia de los espacios de trabajo, de los esfuerzos y tensiones implicadas, de los vínculos entre compañeros y directores, etc.

Terapéutica

Acaso es la terapéutica uno de los desafíos más complejos y relevantes de esta clínica de las lesiones musculoesqueléticas en músicos. A esta clínica la caracterizamos como la multiplicidad de conocimiento teórico técnico desarrollado a partir de un acontecimiento que se produce en la experiencia psicofísica de los músicos y que está relacionada -en su causa y/o en sus efectos- a su práctica instrumental.

El momento de la terapéutica permite valorar los aportes de las diversas disciplinas que componen este campo de intervención. Una pregunta importante para nosotros es qué aporta la psicoterapia en este terreno: de lo relevado destacamos el trabajo con la ansiedad y miedo escénico, con el reconocimiento de las señales del cuerpo (elementos que pueden integrar la policausalidad lesiva, o el factor actual de la *serie complementaria* de su etiología¹¹); así como el abordaje de los trastornos de manifestación orgánica en músicos desde la psicosomática. En esto último, trabaja el psicólogo argentino Lic. Héctor Becerra, integrante de la Fundación Las Manos del Músico¹².

Becerra plantea respecto de la necesidad de la integración disciplinaria:

[...] la medicina y la psicología enfrentan en la práctica y en la teoría el problema de cómo complementar de una forma coherente y beneficiosa para el paciente los distintos procedimientos médicos, con los descubrimientos y procedimientos de una psicoterapia. Esta integración interdisciplinaria surge como una necesidad ineludible frente a la comprobación de los efectos que la técnica de una disciplina produce en los fenómenos que constituyen el campo de observación de la otra y viceversa (Becerra, 2015).

El abordaje psicosomático sobre el que trabaja Becerra, toma las enseñanzas de David Liberman (1920-1983). En cuanto a su teoría nos comentó en comunicación personal:

Mi trabajo apunta a entender que la enfermedad orgánica aparece en personas con

11 La interacción de los factores de riesgo es un tema clásico en psicológica, disciplina que se ha caracterizado por producir modelos de comprensión multicausales, por sobre los monocausales. José Bleger explicó de acuerdo al modelo causal de *acción recíproca*, que existe un ida y vuelta de acciones donde el “efecto producido reacciona sobre las causas, en un condicionamiento recíproco muy complejo”. Este tipo de hipótesis explicativa del síntoma o cuadro clínico se aleja del modelo causal de mecánica simple causa-efecto; en el que se busca *la especificidad del agente patógeno*: al procurar “detectar, designar, prevenir y anular 'la causa' de la enfermedad” (Laplantine, 1999: 283). Bleger plantea que en tal sentido el modelo etiológico freudiano de las *Serie complementarias* (1996: 131) es un ejemplo de gran valor. En este término se integran de manera coherente y complementaria los factores constitucionales del sujeto, sus experiencias y fijaciones infantiles, con las experiencias posteriores o actuales. El modelo permite superar, para Laplanche y Pontalis (2005: 400), la oposición que obliga a optar ante factores etiológicos exógenos y endógenos. La noción permite en el terreno de las LM-I, poner en relación de complementación, por ejemplo, factores de riesgo derivados de los hábitos del estudio, o del trabajo, tanto como la constitución psicofísica del músico.

12 La Fundación Las Manos del Músico, fundada por la Dra. Adriana Pemoff es una organización sin fines de lucro integrada por un grupo de profesionales que tiene como objetivo, investigar, prevenir, diagnosticar y tratar las patologías que afectan el cuerpo del músico y por ende dificultan la ejecución normal del instrumento.

determinadas familias muy exigentes que llevan a sus hijos a colocarse en lugares de asistentes lo cual los lleva a *sobreadaptarse*, un concepto maravilloso de Liberman que permite entender mucho el origen del fenómeno psicosomático. Muchos años de sobreadaptación termina determinando lesiones orgánicas que habiendo surgido en el tiempo no eran atendidas correctamente para no sacar el foco de atención de aquellas personas a las cuales se tiene que asistir (Fuente comunicación personal con HB, JS, 2015).

La personalidad sobreadaptada, tiene un padecimiento *normópata*, un padecimiento de cordura, de adaptación desmedida a las necesidades del medio externo. Liberman consideraba que producen fallas en la simbolización que expresa el organismo. Las caracterizaba como personas que no tienen conciencia del riesgo que están atravesando, ya que uno de los mecanismos defensivos básicos es la renegación de la percepción interoceptiva cenestésica y el *splitting* [escisión] masivo cuerpo-mente que sustenta esta renegación (Maladesky, 2004: 17). “Todo lo hacen bien y a fondo, asumiendo la responsabilidad de las iniciativas que proponen los demás. Imbuidos en una ideología “exitista” que nuestra cultura estimula, quedan sometidos a un ideal del yo tiránico, que genera en ellos sentimientos de autoidealización y omnipotencia, y en sus vínculos, tienden a idealizar precisamente a quienes les exigen [que es entonces cuando se sienten queridos]” (Korovsky, 2007: 37).

Becerra presta especial atención asimismo a una particular hipótesis relacional entre la mano, el lenguaje y el psiquismo. En este caso sobre la base del planteo del Dr. Frank Wilson, del Health Program for Performing Arts¹³ (Facultad de Medicina, Universidad de California), plantea que el pulgar oponible pudo haber contribuido al desarrollo del lenguaje en la especie humana. Y en esta conexión permite apuntar otra serie de interrogantes:

“[entre] las enfermedades más frecuentes de los músicos nos encontramos -entre otros padecimientos- con la *distonía* o *cramp focal* considerada hasta ahora como un padecimiento de tipo orgánico. [...] hemos podido demostrar mínimamente que existe un nexo *mano-pensamiento-lenguaje* ello nos permitirá preguntarnos si el momento en que el músico empieza a percibir que “sus dedos no le obedecen” (el momento donde le diagnostican la *distonía*) es su mano -simplemente- la afectada” (Becerra, 2015).

Efectividad

“¿Ya probaste con la ceniza del Sei Baba?”, le dijo un estudiante de música a otro que experimentaba una tendinitis, intentando acercarle una posible terapéutica. Los músicos lesionados con frecuencia manifiestan que han probado “de todo” (v.g. Badi Assad en entrevista con Jô Soares, TV Globo; [s/d]): medicamentos

13 Fundado en 1985 por el Dr. Peter Oswald.

para el dolor y la inflamación; fisioterapia; inmovilización; psicoterapia; técnicas de educación somática; medicina tradicional china; y en general establecen una buena conexión con una o con varias de estas prácticas, que los alivia y los ayuda en la recuperación.

Las terapéuticas tienen sus limitaciones, y el caso de las LM-I parecería mostrarlo: es prudente por tanto recordar la importancia de “redimensionar el mito fascinante y peligroso de la omnipotencia de la prevención y del tratamiento, como instrumentos válidos para cualquiera de los males existentes” (Portillo, 1997: 204). En el campo de las LM-I los médicos señalan que están encontrado actualmente patologías nuevas, de las que se ignora tanto la causa como el tratamiento (Farías, 2012).

Diversos autores señalan la necesidad de continuar trabajando en la búsqueda de mejores tratamientos (Frucht, 2009). El Dr. Joaquín Farías, explica las dificultades de los tratamientos, por ejemplo una vez que una tendinitis remite, puede continuar el dolor por los cambios de la plasticidad de los nociceptores, lo que requiere continuar ajustando modos de intervención (2012).

Concurrencia a consulta

Guptill (2008) plantea que a pesar de la alta prevalencia de LM-I el índice de las consultas médicas en esta población es baja. En 1988 planteaba un editorial de la *Medical Problems of Performing Artists* que no había entre los músicos costumbre de consultar si experimentaban síntomas de LM-I, así como que los médicos, generalmente, no son capaces de entender y dar tratamiento a estos problemas de manera eficaz. Tal vez siga siendo válido al día de hoy.

El Dr. Rosset i Llobet alienta a los músicos con LM-I a pensar que es posible curarse, y que eso depende entre otros factores de su propia disposición. Por la complejidad que supone la cura de alguna de estas lesiones les advierte también a los músicos que no puede hacer milagros: “Esto es Tarrasa y no Lourdes”, parece ser su lema de principio de realidad, junto al estímulo para la cura (2006).

Regreso a la práctica instrumental

Norris (1996) planteó un programa para regresar a tocar después de un período de lesión o sin tocar. Se trata de un plan de diez niveles que se pueden acomodar a las necesidades del músico. Se sugiere estar entre 3 a 7 días en cada nivel. Empezando por el primero el músico se mueve de nivel solo si se siente seguro y sin dolor en el nivel que realiza.

El tiempo está expresado en minutos:

Nivel	Tocar	Descanso	Tocar	Descanso	Tocar	Descanso	Tocar	Descanso	Tocar
1	5	60	5						
2	10	50	10						
3	15	40	15	60	5				
4	20	30	20	50	10				
5	30	20	25	40	15	15	5		
6	35	15	35	30	20	35	10		
7	40	10	40	20	25	25	15	50	10
8	50	10	45	15	30	15	25	40	15
9	50	10	50	10	40	10	35	30	20
10	50	10	50	10	50	10	45	20	30

Conclusiones

La metodología exploratoria busca reconocer un estado del arte, una porción de prácticas desarrolladas en un terreno. El conocimiento producido no es acabado y completo, sino singular, fermental y convocante. En nuestro caso ilustrativo de diversos modos de pensar y hacer una clínica vinculada a la salud de los músicos.

Hemos relevado múltiples encares gracias a informantes calificados y a bibliografía académica y de divulgación actualizada. Las posibles conclusiones deberían por tanto ser el reconocimiento de algunas marcas sobre el tema trabajado. Dada la experiencia regional, y las impresiones de informantes calificados, podemos situar las LM-I en nuestro país como una problemática de abordaje necesario.

El estudio de las LM-I está siendo abordado por la academia a nivel mundial en los últimos 30 años. La literatura plantea que es un área en desarrollo. En Uruguay son incipientes los abordajes académicos en el tema, si bien se desarrollan valiosos trabajos de educadoras somáticas y de profesores de instrumento.

Existen líneas preventivas consistentes. Algunas de ellas presentes en Uruguay. Por otra parte existen experiencias de promoción de la salud y prevención de las LM-I sencillas y no implementadas en nuestro país.

Las LM-I tienen como asociación causal y/o entre sus efectos: elementos afectivos; impactos en el proyecto vital de las personas; y en las instituciones donde se desempeñan. Su consideración sería de beneficio para las personas e instituciones.

Son múltiples los aportes que la psicología y las psicoterapias pueden generar en este terreno. La literatura parece no abordar el *hecho traumático* que supone el acontecimiento lesivo. En ese punto estimamos que puedan ser beneficiosas las articulaciones teórico técnicas con bioenergética y psicotraumatología investigadas por el Prof. Luis Gonçalvez (2010).

Asimismo estimamos que la línea de trabajo psicósomática puede ofrecer valiosos aportes. Tanto como las reflexiones sobre la naturaleza psíquica del dolor trabajadas por el analista Juan David Nasio (2007); sobre el dolor como experiencia socialmente construida (Gil, Layunta, Íñiguez: 2005); o sobre las terapéuticas analgésicas no farmacológicas basadas en movimientos de la musculatura ocular (v.g. Solvey, Ferrazzano, Andrade, 2013).

Investigar la posible vinculación de las LM-I, como acontecimiento contemporáneo, a las características de los biotipos corporales *blandos* actuales (Gonçalvez, 2010: 261), podría explicar elementos causales así

como ofrecer terapéuticas efectivas.

El vínculo profesor-alumno es otra unidad que puede ser agenciamiento protector de la salud para el músico, su vocación y trayecto profesional.

El trabajo sobre la *propiocepción* contribuye a la integración somatopsíquica, activando la conciencia corporal. Es interesante que sobre este concepto se abren dos líneas asociativas -ver citas de Poplar (2014) y de Fernández, (2000)- inscriptas en una ética de la singularidad y la autonomía. Dicho principio pedagógico es resonante con el principio clínico que enuncia “las tecnologías deben de ajustarse a la situación de demanda y no imponer por vía de porra, como diría Leonardo da Vinci, o dominio del saber del técnico, que sería una forma más de subalternidad o de adaptación pasiva” (Rodríguez Nebot, 2010: 74). Así lo exige, finalmente, el desarrollo de “las condiciones de autotransformación que el sujeto necesita para liberarse del dolor” (: 74).

Los equipos interdisciplinarios de prevención, investigación y abordaje clínico de las LM-I tienen su lugar en las escuelas de música y universidades del primer y el tercer mundo. Es conveniente pensar la lesión en el contexto social histórico de su producción (Porto Costa, 2004).

En otro plano quedan abiertas líneas que producen interrogación en el campo de las LM-I: la cuestión cuerpo-mente; el deseo; la producción de la imagen inconsciente; el esquema corporal; la idea de agenciamiento del músico con su instrumento y la consideración de las relaciones de su noción común.

Fuentes

- 1) Comunicación personal con Héctor Becerra, J. Stenger, 2015, vía correo electrónico.
- 2) Comunicación personal con Ana Corti, J. Stenger, 2014, en encuentro personal.
- 3) Entrevista a Merran Poplar por J. Stenger, 20-X-2014, vía correo electrónico.
- 4) Entrevista a Cristina Porto Costa por J. Stenger, 7-X-2014, vía correo electrónico.

Acerca de los informantes

Héctor Becerra: Argentina. Psicólogo clínico (1982) - Facultad de Psicología de la Universidad del Salvador. Ex Profesor Asociado de Psicología Clínica, Facultad de Psicología, Universidad del Salvador (1983-1993). Perito forense de oficio en los fueros civil y laboral. Periodista especializado en temas de salud y cultura. La Fundación Proyecto al Sur que otorgaba el Premio Lucien Freud, distinguió su ensayo sobre *La ética de van Gogh* con una Mención especial. Autor de *El cuerpo herido* (Ed. Catálogos, 1992) y compilador de *Sida: más allá del HIV* (Ed. de la Fundación Espariz, 1994).

Ana Corti: Uruguay. Profesora Encargada del Curso de Sensibilización Corporal, Escuela Universitaria de Música, Universidad de la República, desde 1988. Realiza un abordaje desde la sensopercepción y la conciencia corporal. Formación en Movimiento: Método Bayerthal en Gimnasia Consciente y otras disciplinas corporales en donde cuerpo y mente van juntos. Formación musical: canto (con la Maestra Marta Sánchez), oboe, flauta dulce. Oboísta en banda sinfónica de Maracaibo. Docente de oboe en Sinfónica Juvenil de Venezuela. Docente de flauta dulce en Escuela de Música del Crandon; Centro para las Artes y PEMU (Primera Escuela de Musicoterapia). Fundadora de la Escuela de Acción Teatral Alambique. Ha participado en proyectos multidisciplinares para la viabilidad de la Facultad de Artes. Dicta talleres y seminarios corporales para estudiantes y profesionales de teatro y música y para profesionales de la salud, realizando una síntesis personal e integradora de las disciplinas descriptas.

Merran Poplar: Australia. Profesora de Técnica Alexander. Actualmente dirige la Escuela de Técnica Alexander de Buenos Aires. Enseñó la técnica a músicos en el Conservatorio de Música de Utrecht, Holanda; y en la Dutch String Quartet Academy. Trabaja con grupos de músicos que ya están tomando clases de Alexander.

Cristina Porto Costa: Brasil. Licenciada en Música; Fagotista. Magister en Psicología Social del Trabajo/Ergonomía por la Universidad de Brasilia. Actualmente jubilada, fue profesora del Centro de Enseñanza Profesional de la Escuela de Música de Brasilia (UnB). Realiza conferencias y talleres puntuales en diversas academias, orquestas y universidades. Fue invitada en 2013 a realizar un seminario de Formación Permanente en la Escuela Universitaria de Música (Facultad de Artes – Universidad de la República), sobre lesiones profesionales de los músicos. Cursa actualmente el doctorado en "Educación/Políticas Públicas y Gestión de la Educación Profesional" (UnB).

Referencias

- Ahn-Kim, Y. H. (2012) *Nutrition as Determinant of Occupational Health for Musicians: Integration of Scholarship in Music and Medicine, Occupational Health, and Sports Medicine* . S/d. Recuperado en: <http://smartsheep.org/yong-hee-ahn-kim-mm-ma-mls1-abstract>
- Ander-Egg, E. (1995) *Técnicas de Investigación Social*. Argentina: Lumen
- Anderman, J. (10-X-2010) Yo-Yo Ma and the Mind Game of Music. *New York Times*
- Ackermann, B., Driscoll, T., Kenny, D., (2012) Musculoskeletal Pain and Injury in Professional Orchestral Musicians in Australia. *Medical Problems of Performing Artists*. Dec. 27(4) (181-7) Recuperado de: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/23247873>
- Alford, R. R., Szanto, A. (1996). Orpheus wounded: The experience of pain in the professional worlds of the piano. *Theory and Society* 25, 1- 44
- Alexander, G. (1991) *La Eutonía: un camino hacia la experiencia total del cuerpo*. Barcelona: Paidós
- Altenmüller, E. (2005) Robert Schumann's Focal Dystonia. En: Bogousslavsky J., Boller, F. Eds: *Neurological Disorders in Famous Artists*. Front Neurol Neurosci. vol 19, (1–10)
- Almonacid Canseco, G., Gil Beltrán, I., López Jorge, I., Bolancé Ruiz, I. (2013) Trastornos músculo-esqueléticos en músicos profesionales: revisión bibliográfica. *Medicina y Seguridad del Trabajo*. 59 (230) 124-145. Recuperado de <http://scielo.isciii.es/pdf/mesetra/v59n230/revision2.pdf>
- Andrade, E. Fonseca, J. (2002). Artista-atleta: Reflexões sobre a utilização do corpo na performance dos instrumentos de cordas. *Per musi*. Vol. 2 Belo Horizonte: Escola de Música da UFMG, (118-128) Recuperado de: http://www.musica.ufmg.br/permusi/port/numeros/02/num02_cap_07.pdf
- Ardissone, L. (2001). *Si es guitarrista... Sepa como armar una lesión muscular*. Recuperado de: <http://www.lilianaardissone.freeservers.com>
- Becerra, H. (2015) *El acceso psicológico a la enfermedad*. Recuperado en: <http://www.lasmanosdelmusico.com.ar/enlaces-interes/temas-acceso-psicologico.php>
- Bleger, J. (1996) *Psicología de la conducta*. Bs. As.: Paidós
- Berque P, Gray H, McFadyen A (2014) Development and Psychometric Evaluation of the Musculoskeletal Pain Intensity and Interference Questionnaire for Professional Orchestra Musicians. *Manual Therapy*. Vol.19(6): 575-588. Recuperado en: <http://dx.doi.org/10.1016/j.math.2014.05.015>
- Bupa (2015) *Lesiones por esfuerzo repetitivo*. Ecuador. Recuperado en: <http://www.bupasalud.com/>
- Calais-Germain, B. (2004) *Anatomía para el movimiento: Introducción al análisis de las técnicas corporales*. Barcelona: La liebre de Marzo
- Caldron, P. (1985) A Survey of Musculoskeletal Problems Encountered in High Level Musicians. *Arth and Rheum* 28: 597
- Campos de Oliveira, C., Gomide, F. (2010) Saúde dos músicos: dor na prática profissional de músicos de orquestra no ABCD paulista. *Rev. bras. saúde ocup*. Vol.35, n.121, (33-40). Recuperado en: <http://www.scielo.br/pdf/rbso/v35n121/05.pdf>

- Corti, A. (2009) El papel del cuerpo en la educación musical. En: *Formación docente*. Colección Experiencias n°3 (16-19). Montevideo: ENBA-EUM
- Dalia, G. (2008) *Cómo ser feliz si eres músico o tienes uno cerca*. España: Idea
- De Los Santos, C. (2009) *Paisajes en Movimiento. Los cuerpos en la Consagración de la Primavera*. Montevideo. Recuperado de: programacuerpo.com
- Deleuze, G. (2009) *Spinoza: Filosofía práctica*. Barcelona: Tusquets
- Enders, L., Spector, J.T., Altenmüller, E., Schmidt, A., Klein, C., Jabusch, H.C. (2005) Musician's dystonia and comorbid anxiety: two sides of one coin? *Mov Disord*. 2011 Feb 15; 26(3):539-42.
- Escande, A. (2005) *Abel Carlevaro. Un nuevo mundo en la guitarra*. Montevideo: Aguilar
- Fariás, J. (2012) *Conferencia sobre nuevas lesiones de los músicos*. Recuperada de: <http://vimeo.com/41202758>
- Fernández, E. (2000) *Técnica, mecanismo aprendizaje. Una investigación sobre llegar a ser guitarrista*. Montevideo: ART
- Findeisen, H. (2010) Instrumentos de teclado: piano. En: Klein-Vogelbach, S., Lahme, A., Spirgi-Gantert, I. *Interpretación musical y postura corporal. Un desafío para músicos, profesores, terapeutas y médicos*. Barcelona: AKAL
- Fishbein, M., Middlestadt, S.E., Ottati, V.; Straus, S.; Ellis, A. (1988) Medical Problems among ICSOM Musicians: Overview of a National Survey. *Medical Problems of Performing Artists*. Vol.3(1):1-8
- Frucht, S.J. (2009) Focal task-specific dystonia of the musicians' hand-a practical approach for the clinician. *Journal of Hand Therapy*. 2009 Apr-Jun; 22(2):136-42
- Fry, H.J.H (1986) Overuse Syndrome in Musicians 100 years ago. An historical review. *Med J Aust* 145: 620-5
- Fuks, P. y Paredes, M. R. (2008) *Exploración de alternativas para la prevención de lesiones y para el mejoramiento de los recursos mecánico-funcionales de los guitarristas – Segunda etapa*. Actas VII reunión de la SAACOM. Recuperado en: http://sedici.unlp.edu.ar/bitstream/handle/10915/39247/Documento_completo.pdf?sequence=1
- Gil, A., Layunta, B., Íñiguez, L. (2005) Dolor crónico y construccionismo. *Boletín de Psicología*. N 84, 23-29. Barcelona
- Gonçalvez, L. (2004) *Los territorios del candombe*. Montevideo: TEAB
- Gonçalvez, L. (2010) *El cuerpo en la psicoterapia*. Montevideo: Psicolibros
- Gutiérrez Barrenechea, M. M. (2007) *La formación de intérpretes profesionales en los conservatorios en el marco de la reforma educativa: Madrid como paradigma*. Madrid: Centro de Investigación y Documentación Educativa
- Guptill, C. (2010) *Survivors on the Edge: The lived experience of professional musicians with playing-related injuries*. Canadá: Western University

- Hemsey de Gainza, V. (1991) *Aproximación a la eutonía: Conversaciones con Gerda Alexander*. Bs. As.: Paidós
- Hemsey de Gainza, V., Kesselman, S. (2003) *Música y eutonía: el cuerpo en el estado del arte*. Bs. As.: Lumen
- Kenny, D. T. y Ackerman, B. (2008) Optimizing physical and psychological health in performing musicians
En: *Oxford Handbook of Music Psychology*. Hallam, S. Cross, I. y Thaut, M.
- Kenny, D. T., Cormack, J. y Martin, R. (2009). Suffering for one's art: Performance related musculoskeletal disorders in tertiary performing arts students in music and dance. *International Symposium on Performance Science*, 25-30.
- Kesselman, S. (1989) *El pensamiento corporal*. Bs. As.: Paidós
- Kim, J., Kim, M., Min, S., Cho, Y., Choi J. (2012) Prevalence of playing-related musculoskeletal disorders in traditional Korean string instrument players. *Medical Problems of Performing Artists* 27(4) (212-8). Recuperado en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/23247878>
- Klein-Vogelbach, S., Lahme, A., Spirgi-Gantert, I. (2010) *Interpretación musical y postura corporal. Un desafío para músicos, profesores, terapeutas y médicos*. Barcelona: AKAL
- Korovsky, E. (2007) *Psicosomática psicoanalítica*. Montevideo: Edición del autor
- Kuo, F. L. (2012) *Holistic Health and the Prevention of Performance-Related Musculoskeletal Disorders in Orchestral String Musicians*. Canadá: University of Toronto
- Láng, P. H. (1963) *La música en la civilización occidental*. Bs. As.: EUDEBA
- Laplanche, J., Pontalis, J-B. (2005) *Diccionario de Psicoanálisis*. Bs. As.: Paidós
- Laplanche, F. (1999) *Antropología de la enfermedad*. Bs. As.: Del Sol
- Lockwood, A.H. (1989) Medical Problems of Musicians. *The New England Journal of Medicine*. Vol. 320 (4): (221-227).
- López Mesanza, A. (2014) *Análisis de la presencia de dolor y/o trastornos musculoesqueléticos en músicos instrumentistas profesionales*. Memoria del TFG. Universidad Pública de Navarra. Recuperado en (1985)<http://academica-e.unavarra.es/handle/2454/12025>
- Maladevsky, A. (2004) *Tesis de maestría. Proyecto de investigación de factores de riesgo somático y psíquico y desarrollo de un programa de prevención en psicosomática*. Argentina: UNLM
- Manchester, R. A. (2008) Periodization for Performing Artists? *Medical Problems of Performing Artists* V. 23 N.2, (45)
- Moraes, G, Papini A. (2012) Musculoskeletal disorders in professional violinists and violists. *Acta Ortopédica Brasileira*. 20(1): (43-47)
- Nasio, J-D. (2007) *El dolor físico*. Barcelona: Gedisa
- Norris, R.N. (1996) Return to Play after Injury: Strategies to Support a Musician's Recovery. *Work*. Vol.7 (89-93)
- Novoa, L. Pisani, A., Tomasina, F. (2007) Trastornos músculo esqueléticos de origen laboral por

- movimientos repetitivos. Casuística del Dpto. de Salud Ocupacional (2001 – 2007) En: Tomasina, F. et al. *Condiciones de Trabajo y Salud*. Montevideo: CSIC
- Odessky, A. G. (2003) *Eutonía y estrés*. Bs. As.: Lugar
- Orozco, L. y Solé, J. (1996) *Tecnopatías del músico*. Barcelona: Aritza comunicación
- Paarup, H., Baelum, J., Holm, J., Manniche, C.; Wedderkopp, N. (2011) Prevalence and consequences of musculoskeletal symptoms in symphony orchestra musicians vary by gender: a cross-sectional study. Recuperado de <http://www.biomedcentral.com/1471-2474/12/223>
- Pappandreu, M. (2010) Work-related Musculoskeletal Disorders Among Percussionists in Greece. *Medical Problems of Performing Artists* V. 25 N.3. Page 116-119
- Portillo, J. (1997) El fetichismo de la Medicina: una mitología sucedánea. En: Romero, S., Alción Cheroni, J., Portillo, J. Coord. *Seminario Sociedad, Cultura y Salud*. Montevideo: Departamento de Publicaciones de la Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación
- Porto Costa, C. (2003) *Quando tocar dói: Análise Ergonômica da Atividade de Violistas de Orquestra*. Universidade de Brasília: Instituto de Psicologia
- Porto Costa, C., Abrahão, J. (2004) Quando o tocar dói: um olhar ergonômico sobre o fazer musical. *Per Musi*, Belo Horizonte, nº 10 (60-79)
- Porto Costa, C. (2010) Saúde do músico e educação profissional: o ensino de ergonomia como ação interdisciplinar na mediação escolar. En: *XIX Congresso Anual da ABEM* (Associação Brasileira de Educação Musical). Goiânia: EMAC/UFG (2149-2157)
- Queiroz de Andrade, E. y Márques Fonseca, J. (2000) Artista-atleta: reflexões sobre a utilização do corpo na performance nos instrumentos de corda. *Per mus*. V.2 p. 118-128.
- Ramazzini, B. (2012) *Tratado de las enfermedades de los trabajadores*. España: MESS-INSHT
- Rodríguez Nebot, J. (2006) Las medicinas, las psicologías y el cuerpo doliente. Un enfoque socioanalítico. En: *Las otras medicinas*. Portillo, J. y Rodríguez Nebot, J. (47-58) Montevideo: Goethe-Institut
- Rodríguez Nebot, J. (2010) *Clínica y Subjetividad*. Montevideo: Psicolibros
- Rosset i Llobet, J., Rosines Cubells, D., Saló Orfila J. (2000) Detección de factores de riesgo en los músicos de Cataluña. *Medical Problems of Performing Artists*. 15: (167-174). Recuperado de: <http://www.institutart.com/index.php/es/divulgacio/item/deteccion-factores-riesgo>
- Rosset i Llobet, J. (2006) *¿Un músico necesita una atención especializada? [Video]*. Disponible en: <https://www.youtube.com/watch?v=RvGLaDBERYc>
- Rosset i Llobet, J. y Odam, G. (2010) *El cuerpo del músico*. España: Paidotribo
- Sacks, O. (2010) *Musicofilia: relatos de la música y el cerebro*. Barcelona: Anagrama
- Sardà Rico, E. (2003) *En forma: ejercicios para músicos*. España: Paidós
- Shippers, H. (2010) Estar bien, tocar mejor. En: Rosset i Llobet, J. y Odam, G. *El cuerpo del músico*. (p. vii-ix) España: Paidotribo

- Singer, F. (1987) *Paradoja y psicoanálisis*. Bs. As.: Galerna
- Solvey, P. , Ferrazzano, R., Andrade, J. (2013) *Técnica de borrado del dolor*. Bs. As.: TdeA
- Sontag, S. (1996) *La enfermedad y sus metáforas*. Bs. As.: Taurus
- Trujillo, T. (2012) *Cuerpo a cuerpo: reflexiones de una artista*. Montevideo: Trilce
- Tubiana, R. (2000) Functional anatomy. En: Tubiana, R. y Amadio P.C. Edit. *Medical problems of the performing instrumentalist*. 1-4. London: Martin Lunitz Ltda.
- Viaño Santasmarinas , J., Díaz Pereira , P., Martínez Vidal , A. (2010) Trastornos músculo-esqueléticos (TMRIs) en músicos instrumentistas estudiantes de secundaria y universitario. *Revista de Investigación en Educación*, nº 8, (83-96) Rec. en: <http://webs.uvigo.es/reined/>
- Wallon, H. (1964) *Los orígenes del carácter en el niño*. Bs. As.: Tauro
- Zaza, C. (1993) Prevention of Musicians' Playing-related Health Problems: Rationale and Recommendations for Action. *Medical Problems of Performing Artists*. Vol.8(4):117-121
- Zaza C. (1998) Playing-related musculoskeletal disorders in musicians: a systematic review of incidence and prevalence. *CMAJ*. Apr 21; 158(8): 1019–1025.