

TO YOUR HEALTH

Injuries Among Young People on the Rise

by Janet Horvath, member of Local 30-73 (St. Paul-Minneapolis, MN)

Playing a musical instrument is an amazing endeavor. As elite musicians, we demand the utmost precision, coordination, fluency, speed, and skill from our bodies. And we seek to convey the beauty, meaning, and emotion of the music at the same time. As teachers and performers we know how many things go into mastering an instrument.

We are prepared to face these tasks every time we pick up our instruments: diligent practice, motivation, discipline, a highly competitive environment, tenacity, concentration, performance anxiety, isolation, and/or loneliness from the many hours spent in a practice room, plus the stress of auditions, competitions, and learning copious amounts of music.

Somehow, we are able to cope with these challenges. In fact, we are willing to self-destruct and do *anything* to make our performances happen. But, we are devastated when our bodies let us down. It is difficult, if not impossible, to maintain our standards when pain stands in the way.

It is not unusual to see a 12-year-old play their instrument at fantastically high levels. Our society worships youth and we all flock to concerts to see the latest prodigy in any genre. Are we guilty of too much, too soon? The youngest artists among us are sustaining injuries that can lead to chronic difficulties. There is concern among medical professionals that developing muscles and bones may be damaged by repetitive activities. Adolescents who experience growth spurts are particularly at risk. Bones grow first, then muscles catch up. Strenuous practicing puts undue stress on the growth plates.

Injury prevention techniques are frequently not taught in schools and are not our mindset. Musicians are often at a loss as to what to do. Recently, a prominent physical therapist mentioned to me that, if musicians undertook corrective postures in their 20s and 30s, he would not see half of the problems he

sees in musicians who are in their 40s and 50s.

What Is Overuse?

Repetitive strain injury, or overuse, is the term used when body tissues have been stressed beyond biological limits. There is a cumulative effect of playing too much, playing too intensely, and playing too much at one time, which can add up over a career. These disorders of the musculoskeletal system can affect bones and joints, as well as soft tissue such as ligaments, tendons, and muscles. Repetition is our worst enemy. Stress injuries occur due to highly repetitive tasks. When combined with poor posture, excessive force, stress, playing too much, and playing too intensely we have the possibility of injury.

The lengths of symptoms, even among the youngest instrumentalists, are alarming. One study indicates that some young people have symptoms for 10 years. Females, especially those between the ages of 12 and 16, are injured at the highest rate. Fifty percent had hand/wrist problems, 55% had back problems, and 30% had upper limb difficulties. A recent Medical Problems of Performing Artists (MPPA) study indicates that 84% of incoming freshmen at a major school were already suffering from injury. Overuse is rampant in these young people. Many enter college and then the work force, suffering from chronic pain.

It is extremely important to understand the causes of injury. We must examine our approach to our instruments, rid ourselves of tension, and avoid risky postures.

What Are Risky Postures?

Here are some examples of postures to avoid:

- In necks—tilting or cocking your head.
- In shoulders—holding your arms away from the body, at or

above shoulder level, or allowing your shoulders to droop or hunch, or raising or lifting your shoulders.

- In torsos—twisting your torso, collapsing your chest, reaching or leaning.
- In wrists—flexing, cocking, or dropping your wrist or deviating (reaching sideways with your hand toward your pinky finger).
- In hands—pressing with your thumbs and fingers or squeezing to hold your instrument.

Sometimes, awkward postures are a result of our instruments. It is essential that we use the least force necessary. Awkward postures and technically demanding excerpts should be avoided or released as quickly as possible.

Solutions Are Widely Available

Good set-up is essential. Comfort should be ensured. It is more likely that one can become hurt from an instrument that is too heavy, large, or resistant, than one that is too small. Keep your instrument in working order, seal leaks in keys, clean brass instruments regularly, and lower your bridge. Chin rests and shoulder pads must be properly fitted. Custom chin rests are widely available. Instrument makers are ergonomically adapting woodwind and brass instruments to eliminate reaches to keys and to make comfort a priority.

Chair height is critical. Place your feet firmly on the floor. Your thighs should descend from your pelvis so that your knees are lower than your hips and a lumbar curve in your back can be maintained. Many companies make adjustable chairs for musicians. Also, there are a variety of cushions available to achieve proper sitting heights. Keyboard players' hands should descend slightly from your elbows. Keep your shoulders down and your wrists even with your forearm.

(continued on page 11)

Les blessures en hausse chez les jeunes musiciens

Janet Horvath, membre de la section locale 30-73 (St. Paul-Minneapolis, Minn.)

Jouer d'un instrument de musique, professionnellement en particulier, est une entreprise étonnante. Elle exige de nous la plus haute précision, coordination, fluidité, vitesse et habileté, et ce, en même temps que nous tentons de communiquer la beauté, le sens et l'émotion de la musique. Comme enseignants et interprètes, nous sommes bien conscients de tout ce que comporte la maîtrise d'un instrument.

Chaque fois que nous prenons notre instrument dans nos mains, nous consentons à faire preuve de diligence au travail, de motivation, de discipline, de ténacité et de concentration; à composer avec un environnement très compétitif, l'anxiété de performance, l'isolement, voire la solitude liée aux longues heures de travail personnel, et avec le stress relatif aux auditions, aux compétitions et à l'apprentissage

d'innombrables partitions.

Et nous arrivons à composer avec tous ces défis; nous sommes même prêts à faire *n'importe quoi* pour performer, quitte à nous autodétruire. Mais lorsque notre corps nous laisse tomber, nous sommes anéantis, car une fois la douleur installée, il devient difficile sinon impossible de maintenir la qualité de nos prestations.

De nos jours, il n'est pas rare de voir un jeune de 12 ans jouer d'un instrument à un niveau extraordinairement élevé. Notre société vouant un véritable culte à la jeunesse, nous accourons tous au concert pour voir le dernier prodige, et ce, dans tous les genres. En demandons-nous trop, trop tôt? La question se pose, car les jeunes artistes d'aujourd'hui souffrent

de blessures qui risquent d'entraîner des conditions chroniques. Chez les professionnels de la santé, on s'inquiète des dommages que peuvent infliger les activités répétitives aux muscles et aux os qui sont encore en croissance. Ce sont les adolescents en poussée de croissance qui sont le plus à risque, car les os grandissent en premier, les muscles les rattrapent ensuite, et le travail ardu d'un instrument impose un stress indu aux plaques de croissance.

Les techniques de prévention des blessures ne font pas encore partie de nos réflexes, et leur enseignement fait souvent défaut dans les écoles. Ainsi, devant une blessure, les musiciens sont souvent pris au dépourvu. Récemment, un physiothérapeute bien connu m'a affirmé que, si les musiciens adoptaient des postures correctes à

(suite à la page 11)

Les blessures en hausse (suite)

20 ou 30 ans, la moitié des problèmes qu'il traite chez les musiciens âgés de 40 ou 50 ans ne se produiraient même pas.

Qu'est-ce que le surentraînement?

La blessure liée aux mouvements répétitifs, autrement dit au surentraînement, résulte d'un stress infligé aux tissus et qui excède leurs capacités biologiques. Jouer trop, trop intensément ou trop dans une même séance a un effet cumulatif au fil d'une carrière. Ces blessures du système musculosquelettique peuvent affecter les os, les jointures et les tissus mous tels que les ligaments, les tendons et les muscles. Les mouvements répétitifs sont nos pires ennemis. Lorsqu'on les combine en plus à une mauvaise posture, à une force excessive, au stress, à des séances de jeu trop longues et trop intenses, on crée des conditions propices aux blessures.

La durée des symptômes, même chez les musiciens les plus jeunes, a de quoi alarmer. En effet, selon une étude, certains jeunes éprouvent des symptômes pendant 10 ans. Les jeunes filles âgées de 12 à 16 ans présentent le plus grand nombre de blessures. En effet, 50 % d'entre elles présentent des problèmes aux mains ou aux poignets, 55 % souffrent de maux de dos et 30 %, de problèmes aux membres supérieurs. Une étude récente réalisée pour le compte de la revue *Medical Problems of Performing Artists* indique que 84 % des nouveaux étudiants à une école réputée souffraient déjà de blessures à leur arrivée. Le surentraînement est très répandu chez ces jeunes gens, et nombre d'entre eux entrent au collégial et ensuite sur le marché du travail en souffrant de douleurs chroniques.

Il est extrêmement important de comprendre les causes des blessures chez les musiciens. Nous devons examiner notre approche de notre instrument, nous défaire de nos tensions et éviter les postures à risque.

Quelles sont ces postures?

En voici quelques-unes :

- le cou – dresser ou pencher la tête;
- les épaules – tenir les bras loin du corps au niveau des épaules ou plus haut, laisser les épaules tomber vers l'avant ou se voûter, hausser les épaules;
- le torse – se tordre le torse, s'affaisser, se pencher et s'étirer comme pour prendre quelque chose.
- les poignets – fléchir, dresser, abaisser le poignet ou le faire dévier en tendant la main vers l'extérieur;
- les mains – appliquer de la pression

avec les pouces et les doigts ou serrer pour tenir son instrument.

Il est vrai que certains instruments imposent une posture difficile, mais, quel qu'il soit, il faut le tenir le plus légèrement possible. Et il faut éviter ou laisser de côté le plus rapidement possible les passages qui sont très exigeants techniquement ainsi que les postures qui sont maladroites.

Des solutions nombreuses et accessibles

Une installation confortable est essentielle. Par exemple, un instrument qui est trop lourd, trop gros ou qui offre trop de résistance a plus de chances d'entraîner des blessures qu'un instrument qui est trop petit. Maintenez votre instrument en bon état, scellez les fuites dans vos clés, nettoyez les cuivres régulièrement et faites abaisser votre chevalet. Les mentonnières et épaulières doivent être bien ajustées; d'ailleurs vous pouvez facilement vous faire faire une mentonnière sur mesure. Les facteurs d'instruments à vent aussi tiennent de plus en plus compte de l'ergonomie dans la fabrication des bois et des cuivres, éliminant la nécessité des extensions pour atteindre les clés et favorisant le confort à tous égards.

La hauteur de votre chaise est une question essentielle. Posez les pieds fermement au sol; vos cuisses devraient descendre de votre bassin afin que vos genoux soient plus bas que vos hanches et que vous puissiez maintenir une bonne courbe lombaire. De nombreux fabricants offrent des chaises ajustables conçues expressément pour les musiciens. Il existe également une variété de coussins qui permettent d'obtenir la hauteur voulue en position assise. Les mains des claviéristes devraient être légèrement plus basses que leurs coudes. Laissez vos épaules en bas et gardez vos poignets à la même hauteur que vos avant-bras.

Faites-vous entendre!

Tentez de trouver des solutions avant que la douleur ne fasse son apparition. Faites des pressions pour obtenir des chaises ergonomiques, un éclairage adapté, une température ambiante appropriée et un espace de jeu suffisant. Faites alterner les œuvres faciles et douces avec celles plus fortes et difficiles et évitez les marathons de travail personnel : on recommande de faire une pause de 10 minutes après chaque tranche de 50 minutes. Jouez lentement, réduisez votre intensité et volume de jeu et évitez les répétitions inutiles.

Réchauffez-vous et restez en mouvement. Recherchez les positions neutres et quittez les positions extrêmes. Encouragez et recherchez

l'aisance et ne vous accrochez pas dans les techniques difficiles.

Utilisez des courroies de cou, des harnais et tout autre outil qui vous aide à trouver votre confort. Éliminez la tension dans vos mâchoires, doigts, pouces, cou et épaules. Si possible, alternez entre les positions assise et debout.

Surtout, discutez de votre inconfort avec vos professeurs, vos collègues et vos gestionnaires. Il y a des solutions à trouver qui vous permettront de rehausser votre jeu et de prolonger votre carrière.

Janet Horvath, violoncelle-solo associée du Minnesota Orchestra depuis plus de 30 ans, est soliste, écrivaine et apôtre reconnue de la prévention au travail. Son livre Playing (Less) Hurt An Injury Prevention Guide For Musicians, qui a été accueilli élogieusement, est offert par l'entremise d'Amazon ou de www.halleonard.com.

Injuries Among Young People on the Rise (continued from page 18)

Speak Up!

Seek solutions before pain sets in. Lobby for ergonomic chairs, better lighting, proper temperatures, and adequate space. Alternate easy and softer works with difficult, loud repertoire and avoid marathon practice sessions—50-minute practice periods with 10-minute breaks are recommended. Play slowly. Reduce your intensity and volume and avoid mindless repetition.

Warm up and keep moving. Aim for neutral positions and release extreme positions. Encourage and seek ease and don't get stuck on difficult techniques.

Use neck straps, harnesses, and other tools to help with comfort. Eliminate tension in the jaw, fingers, thumbs, neck, and shoulders. Alternate sitting and standing, if possible.

Most important, discuss issues of discomfort with your teachers, colleagues, and managers. Solutions can be found that will enhance your music making and prolong your career.

—Janet Horvath, associate principal cello of the Minnesota Orchestra for more than three decades, is a soloist, writer, and award-winning advocate for injury prevention. Her acclaimed book *Playing (Less) Hurt An Injury Prevention Guide for Musicians* is available on Amazon or at www.halleonard.com.

PLAYING (LESS) HURT:
An Injury Prevention Guide for Musicians
by Janet Horvath

"No matter what instrument you play, Ms. Horvath has sound ideas to help protect you from injury and deal with it after it occurs... A great resource for any musician." — ACMP

- The first book by a professional musician on preventing and treating injury
- Features stretches and exercises designed for musicians' specific needs
- Visit playinglesshurt.com for more

HAL•LEONARD®
PERFORMING ARTS PUBLISHING GROUP

SPECIAL OFFER!

Order at musicdispatch.com or call 1-800-637-2852
Enter discount code NY9 at checkout for 25% off plus free shipping.

