

CAUSE E TRATTAMENTO DELLA DISTONIA FOCALE DEI MUSICISTI

Dott. Prof. E. Altenmueller*

"La maledizione di Apollo"

"Mi ricordo molto bene. Era l'ultima prova con l'orchestra. Suonavamo il concerto in Re min. per pianoforte e orchestra di Mozart. Adoro questo pezzo e l'ho suonato più di venti volte con i più svariati direttori d'orchestra. All'inizio del mio primo "solo" del primo movimento ho realizzato che qualcosa era cambiato nella mia mano destra. Il mio dito mignolo è entrato in contatto con due tasti quando ho suonato il primo intervallo di un'ottava. Non mi era mai capitato prima. Nelle semicrome seguenti, ho sentito una mancanza di controllo dell'anulare e del mignolo. Avevo l'impressione che queste dita vivessero una sorta di "vita propria". Facendo molto sforzo, ho terminato la prova. Ho pensato che tutto ciò fosse dovuto alla stanchezza del volo e del fuso orario. Dopo tutto, secondo il mio bioritmo, erano le quattro del mattino! Nel pomeriggio ho suonato il passaggio lentamente e forte senza difficoltà con mio grandissimo sollievo. Ma quando ho provato ad accelerare e a suonare al tempo giusto l'anulare e il mignolo si arrotolavano verso l'interno, come se le estremità di queste dita fossero attratte verso il palmo della mano da delle irresistibili calamite. Ero disperato! Nel panico, ho cambiato le diteggiature e ho provato a suonare i passaggi più difficili solo con le prime tre dita. Meglio che niente, sono sopravvissuto a questo concerto ma avevo fatto solo il primo passo verso il mio calvario." (C.P. pianista concertista tedesco).

Quelli descritti da questo pianista, sono i sintomi tipici della distonia di funzione al suo inizio. La distonia di funzione, ugualmente chiamata "distonia focale" o crampo del musicista, si presenta come un difetto di controllo motorio dei gesti complessi ottenuti da un allenamento e da un perfezionamento molto intensi. Nella maggior parte dei casi, la distonia di funzione è molto handicappante e segna la fine della carriera professionale sulla scena di un musicista. Perdita sottile del controllo dei passaggi rapidi, arrotolamento delle dita, mancanza di precisione nell'allargamento delle dita negli strumentisti a fiato; irregolarità dei trilli, dita incollate sulla tastiera, flessione involontaria del pollice che tiene l'archetto negli strumentisti ad arco; difetti nell'imboccatura nei fiati e negli ottoni in certi registri; tutti questi sintomi possono segnare l'inizio del disturbo.

In questo primo stadio i musicisti pensano che il difetto di precisione nel loro movimento sia dovuto ad un problema tecnico. Di conseguenza intensificano i loro sforzi ma ne risulta un aggravamento del problema.

Dato che i musicisti appassionati consacrano tutta la loro vita alla musica, questo disturbo li colpisce nel cuore e nella loro personalità. E siccome le loro capacità musicali sono la sorgente dei loro profitti e dell'autostima, questa patologia è invariabilmente devastatrice dal punto di vista psicologico.

Dalle nostre osservazioni su un grande numero di musicisti professionisti, la distonia di funzione è più comune nei musicisti di grande talento. Dono di Apollo, il talento di emozionare le anime suonando la musica pare si sdoppi e si rovesci nella maledizione di voler suonare ed essere condannati al fallimento.

La distonia di funzione è ancora una sfida per tutti i medici e i ricercatori che lavorano sulla medicina degli artisti.

A tutt'oggi non esiste un vero e proprio trattamento. Tutte le terapie non sono risolutive. Per i ricercatori la distonia solleva numerose questioni. Non si sa se questa patologia è dovuta ad una disfunzione dei gangli basali o della corteccia sensorio-motrice. Si sospetta che in una certa misura dei fattori psicologici contribuiscano a far apparire il disturbo. In più sembra che certi fattori di rischio possano scatenare o accelerare il processo della distonia di funzione. Evitarli costituirà una tappa importante nella prevenzione del disturbo.

Presentiamo adesso i sintomi e l'epidemiologia e i risultati terapeutici su 189 musicisti professionisti che soffrono di distonia localizzata negli arti superiori. Tutti questi musicisti sono stati visitati e trattati dall'autore durante un periodo di cinque anni nella clinica per gli artisti di Hannover. A partire dalle osservazioni fatte su questo gruppo di pazienti possiamo rilevare gli eventuali fattori di rischio e le cause della distonia di funzione.

Ben sapendo che si incontra negli strumentisti a fiato una distonia che presenta un difetto di controllo dei muscoli dell'imboccatura o della lingua, ci concentreremo sulla distonia localizzata nella mano perché si tratta del disturbo più comune e frequente.

*Traduzione di Virginia Ceri

Gli strani sintomi della distonia di funzione

I neurologi si interessano molto della distonia di funzione dei musicisti a causa di certi fenomeni strani che accompagnano questo disturbo. A prima vista alcune caratteristiche della distonia agli arti superiori sembrano incompatibili con la concezione di un disturbo organico del sistema senso-motorio centrale. Uno dei fenomeni strani è la "specificità del lavoro" cioè, nella maggior parte dei casi, la distonia si presenta solo nel contesto del lavoro con lo strumento. Può essere presente, per esempio, quando si suona il clarinetto ma non quando si suona il sassofono. Un altro strano fenomeno è che abitualmente il problema di in coordinazione dipende per molti dalla entrata somatosensoriale come la pelle dei polpastrelli delle dita. Abbiamo visto dei pianisti ai quali la distonia si manifestava esclusivamente quando suonavano su tasti in avorio e non su quelli in plastica. Suonare con guanti di lattice porta abitualmente ad un miglioramento. Comunque questo effetto non è stabile e si attenua dopo qualche minuto di pratica. Tutte le modifiche di postura e anche le smorfie facciali possono avere una influenza sui movimenti distonici e sul livello di in coordinazione. Questo è dovuto probabilmente al cambiamento delle entrate somatosensoriali afferenti al collegamento con il sistema nervoso centrale. Un altro fenomeno da rimarcare deriva dall'analisi delle caratteristiche dei movimenti distonici. Sembra che i movimenti, che sono ripetuti estremamente nella pratica strumentale, siano quelli più colpiti. Nei pianisti, la perdita di coordinazione, compare più frequentemente a livello dell'anulare e del mignolo destri. Questo è stato il problema di Gary Graffman, Leon Fleisher e Robert Schumann probabilmente (compreso il pianista dell'inizio). Ogni pianista sa che l'anulare è un dito che ha dei problemi in termini di indipendenza e di forza necessarie per suonare. Il secondo problema che si riscontra più frequentemente nei pianisti è la mancanza di coordinazione del pollice destro. L'estensione e la contrazione involontaria provoca una difficoltà nell'esecuzione delle scale. Le scale e il passaggio del pollice costituiscono i problemi tipici dei pianisti che devono farne oggetto di numerose ripetizioni. Negli strumentisti a fiato (legni) la mano che tiene lo strumento e che ovviamente produce contemporaneamente un movimento digitale è quella più colpita. Nei clarinettisti e negli oboisti è la mano destra, nei flautisti nella mano sinistra. Particolarmente nei flautisti il supporto esercitato dalla mano sinistra pone sovente un problema poiché vi è una difficoltà di diteggiatura da parte del pollice sinistro dovuta al sostegno dello strumento da parte di questo dito in contrapposizione con la base dell'indice sinistro.

La distonia focale appare il più delle volte con un tremore localizzato come sintomo associato. Osservando il movimento diatonico si riscontra un aumento dell'ampiezza del tremore (in comparazione alla mano sana) nel più del 50% dei casi. In qualche caso il tremore distonico può essere visto come sintomo isolato ma ugualmente handicappante. Secondo Kaji e Altenmueller il tremore focale isolato può essere interpretato come una variante "minore" del crampo focale caratterizzato da una mancanza di attivazione dei muscoli appropriati allorché, nel caso della distonia, agisce piuttosto come una attivazione eccessiva.

Quali sono i rischi per i musicisti di sviluppare una distonia di funzione agli arti superiori?

Se si comparano i musicisti ad altri gruppi di professionisti che utilizzano dei movimenti specifici delle dita, per esempio i dentisti, chirurghi, gli orologiai o gli scrivani professionisti, è evidente che la distonia di funzione si riscontra più frequentemente nei musicisti. La prevalenza della distonia focale nei musicisti (il numero dei musicisti sofferenti di distonia in un dato momento in Germania) varia da 1 su 500 a 1 su 200. Nelle altre professioni che necessitano di movimenti specifici della mano è all'incirca di 1 su 3400. L'incidenza dell'accrescimento nei musicisti deve essere collegata alle qualità specifiche delle abilità sensomotorie richieste (suonare uno strumento a livello professionale è probabilmente la più complessa di tutte le attività sensomotorie umane). La precisione temporo-spaziale dei movimenti è estremamente sotto controllo da parte dei musicisti ma anche dall'auditorio che li ascolta. La libertà di esecuzione è decrescente di anno in anno, in particolare nella musica classica occidentale, a causa degli standard tecnici stabiliti dalle incisioni audio e audio-video disponibili in commercio e a causa delle qualità tecniche possedute da alcuni musicisti. In più fare della musica differisce da altre professioni per il suo legame stretto con l'emozione. Infine, per suonare uno strumento musicale, si comincia generalmente molto giovani e gli automatismi dei movimenti stereotipati sono ottenuti da lunghe ripetizioni, aumentandone progressivamente il livello di complessità.

L'osservazione attenta del gruppo di pazienti trattati nella nostra clinica rivela l'esistenza di fattori di rischio. Le tableau n.1 mostra delle statistiche a seconda del tipo di strumento, la situazione professionale e altre circostanze. Risulta da questo tableau, che la distonia di funzione appare più frequentemente nei solisti uomini di musica classica. E' più frequente nei chitarristi e nei pianisti. Potrebbe essere dovuto al tempo totale passato sullo strumento: i chitarristi e i pianisti sono conosciuti per essere degli accaniti lavoratori lavorando in media più di 6 ore al giorno. Il tempo di studio, il tipo di personalità e la situazione professionale sono strettamente legate. Essere appassionati, ambiziosi e perfezionisti sono delle necessità primarie per diventare un eminente musicista.

Sofferamoci su 2 dettagli del Tableau n.1. E' evidente che una predisposizione genetica gioca un ruolo rilevante nell'apparizione della distonia. Per un 10% dei pazienti troviamo un antecedente di crampo dello scrivano nei loro parenti di primo grado. Dei gemelli monozigoti, entrambi flautisti professionali, hanno sviluppato in modo indipendente una distonia focale alla mano sinistra, in differenti momenti della loro carriera. E' interessante notare che le caratteristiche distoniche erano differenti. Il secondo dettaglio è più importante ancora. Più di un terzo dei nostri pazienti aveva un antecedente di dolore cronico dovuto ad una tendinite, ad un sovraccarico di lavoro o una compressione nervosa a livello del braccio. Altri ricercatori hanno messo l'accento sul ruolo cruciale delle compressioni del nervo ulnare nei pianisti che hanno sviluppato una distonia del tipo Leon Fleisher.

Prevenire nei musicisti lo sviluppo del sovraccarico del lavoro cronico e della tendinite preverrà molto probabilmente lo sviluppo della distonia. D'altra parte, quando dopo anni di sofferenza cronica, un musicista sviluppa una distonia di funzione, curare la sindrome dolorosa o la compressione nervosa non migliora il movimento distonico una volta che è apparso.

Riassumendo, lo sviluppo della distonia di funzione nei musicisti è legato allo studio e alla pratica intensivi e prolungati, di azioni rapide ed estremamente fini e precise predefinite. I movimenti sui quali si lavora molto e che richiedono alla mano a volte forza e particolari abilità, sembrano essere lesi in modo predominante. La libertà di interpretazione nei musicisti che fanno principalmente dell'improvvisazione, fa sì che non subiscano costrizioni professionali estreme sembra essere un fattore di protezione.

Le distonie di funzione nei musicisti possono avere differenti cause

Dopo la storia e le osservazioni del nostro gruppo di pazienti, non esiste una causa unica per lo sviluppo della distonia di funzione. La distonia è un sintomo che può avere differenti origini. La discussione sulle sue origini, per sapere se è organica o psicogena, se è un problema dei gangli basali o della corteccia cerebrale, non tiene conto del fatto che una varietà di condizioni patologiche subgiacenti possono condurre ad un sintomo identico. Le condizioni patologiche più comuni che possono condurre ai sintomi della distonia di funzione sono legate le une alle altre come nella figure 2. Abitualmente l'esame neurologico (elettromiografia) non rileva alcuna anomalia. Gli esami complementari neurofisiologici e neuroradiologici tipici, sono normali e non sono dunque molto utili per fare una classificazione delle distonie secondo la patologia subgiacente. Nel futuro i ricercatori dovranno sviluppare dei metodi di classificazione dei diversi tipi di distonia di funzione dei musicisti. Una classificazione netta non può essere fatta altro che nei casi di distonie sintomatiche consecutive a dolori cronici, una compressione nervosa o ad un trauma.

Siccome uno dei fattori di rischio è l'entrata somatosensoriale afferente, il sistema somatosensoriale sembra giocare importante nella patogenesi della distonia di funzione. In uno studio recente praticato su delle scimmie addestrate (Nancy Byl e Altenmueller 1996), si è potuto dimostrare che il sovraccarico di lavoro cronico e le lesioni d'ipersollecitazione nei movimenti altamente stereotipati, possono vivamente degradare la rappresentazione corticale dell'informazione somatosensoriale che guida i movimenti motori fini della mano nei primati. Una tale "confusione" di informazione del feedback sensoriale nella corteccia umana potrebbe essere una delle cause della distonia focale.

In uno studio abbiamo trovato una tale fusione delle rappresentazioni delle dita nella corteccia somatosensoriale di musicisti distonici (Elbert e Altenmueller 1998) anche se questi non avevano dei precedenti di dolore cronico. I risultati sembrano nella media poiché sono stati confermati anche con altri metodi diagnostici (Baba, Jimenez e Altenmueller).

Per semplificare si può considerare questa forma di distonia di funzione come una sindrome di cattivo apprendimento sensomotorio corticale o come ha detto Hunter Fry (1996) come un "virus informatico" nei programmi sensomotori essenziali per suonare uno strumento musicale. Tuttavia, per sviluppare una tale sindrome di cattivo apprendimento sensomotorio, dei fattori supplementari, come per esempio una predisposizione genetica e una certa sensibilità, devono giocare un ruolo importante.

L'enigma e la questione più rilevante concernente la distonia di funzione dei musicisti è di sapere perché non si può facilmente venire a capo di questo "virus informatico" riapprendendo e ristabilendo un nuovo movimento sensomotorio avente un funzionamento corretto. In altri termini il problema da risolvere è perché la memoria sensomotrice a lungo termine non dimentica i movimenti errati. Noi pensiamo che sia dovuto al legame forte che unisce i movimenti del musicista al sistema limbico. La sperimentazione animale mostra che il sistema limbico influenza fortemente il processo di memorizzazione. Ogni volta che una esperienza è percepita come un avvenimento minaccioso, il sistema di valutazione limbico rinforzerà lo stockaggio nella memoria di questa esperienza. Se si considera la musica in questo contesto, è evidente che i musicisti devono eseguire dei movimenti complessi che richiedono un controllo motorio molto rapido sotto un feedback uditivo inflessibile. Il musicista da una parte vuole esprimersi e comunicare ciò che sente e dall'altra può essere angosciato all'idea di commettere errori. Questo doppio legame con

le emozioni si ritrova nel sistema ricompensa-punizione fortemente radicato nell'ambiente musicale professionale. Si potrebbe pensare che la paura delle note sbagliate e dei movimenti errati può paradossalmente migliorare la memoria per tali movimenti infruttuosi. A sostegno di questa teoria, si osserva che i musicisti particolarmente ambiziosi e appassionati sono affetti da questo problema e ci sembra che una forte percentuale di loro distonici soffrono di altre forme di fobie e di crisi di panico. Quest'ultima affermazione resta da provare per mezzo di una valutazione psicologica adeguata.

I gangli basali costituiscono un incrocio tra il sistema limbico e i circuiti sensomotori, e potrebbero quindi giocare un ruolo cruciale nei meccanismi patofisiologici della distonia di funzione.

In un gruppo ristretto di musicisti si trova una relazione stretta tra il crampo del musicista e le altre distonie. Nel nostro gruppo il crampo dello scrivano e quello del musicista sono associati in 37 pazienti. Il crampo dello scrivano può sopraggiungere per primo e contemporaneamente o molto tempo dopo, l'apparizione della distonia può sopraggiungere anche nel suonare lo strumento. In rari casi, la distonia focale si manifesta come primo sintomo di una distonia segmentaria o di una distonia generalizzata. Questo disturbo si evolve lentamente e si inculca progressivamente nei gruppi di muscoli più importanti.

La patologia subgiacente è localizzata nei gangli basali.

Infine, per un piccolo gruppo di musicisti che soffrono di distonia di funzione, l'origine di questa patologia è psicogena. Questi pazienti sviluppano una scoordinazione nel contesto di una nevrosi. E' difficile distinguere una scoordinazione psicogena da una non psicogena. Abbiamo l'impressione che la caratteristica della scoordinazione psicogena è quella di essere più dimostrativa, con talvolta dei gesti strani e d'espressione. Noi non possediamo dei dati sull'evoluzione a lungo termine di questi pazienti. Supponiamo che remissione spontanea della distonia di funzione che si osserva occasionalmente, possa prodursi in modo predominante in questi pazienti.

Dalle origini della distonia di funzione al trattamento

E' evidente che le differenti origini della distonia di funzione necessitano di approcci terapeutici differenti. La figure n.3 schematizza in un diagramma la nostra comprensione dei meccanismi patologici della distonia focale come una sindrome di un cattivo apprendimento sensomotorio.

L'ipotesi che un programma sensomotorio erroneo è stato stabilito a causa della plasticità mal guidata delle rappresentazioni sensomotorie corticali o sottocorticali delle membra toccate. Dato che i grandi circuiti nervosi connessi alle aree premotrici, motrici e sensoriali, i gangli basali e il sistema limbico, l'origine del processo di non apprendimento si trova forse in una di queste strutture, ma questa avrà un'influenza sul circuito nel suo insieme (vedi figure n.3).

Nelle sindromi dolorose come la tendinite cronica o la tendinoborsite per esempio, l'entrata afferente somatosensoriale patologica distruggerà la rappresentazione corticale della mano nella corteccia somatosensoriale (S1) e di conseguenza influenzerà tutte le aree che le sono collegate (guardare le frecce alla figure n.3), tali che la corteccia motoria primaria (M1) e la corteccia promotrice (PM), così come i programmi immagazzinati nell'area motrice supplementare (SMA).

In più, quest'ultima subisce l'influenza della corteccia prefrontale (PF), che esplica il paradosso in cui la motivazione e la volontà risolvere il movimento distonico aumenta abitualmente la contrazione muscolare involontaria. Tuttavia, il sistema sensomotorio umano è ben più complesso. Il controllo sensomotorio dipende da grandi circuiti neurologici comprendenti il cervelletto, i gangli basali e il talamo. Nella distonia di funzione questi circuiti neurologici sembrano giocare un ruolo importante.

Gli anticolinergici che hanno soprattutto un'influenza sulla neuro-trasmissione nei gangli basali, sono in certi casi utilizzati nel trattamento delle distonie di funzione. Per nostra esperienza, il Trihexiphenidyl è la sostanza più efficace. Bisogna dire che il miglioramento a lungo termine non è così frequente perché molti pazienti non tollerano questa medicina per un tempo prolungato. Anche con un dosaggio minimo da 4 a 6 mg al giorno si hanno degli effetti collaterali quali l'affaticamento, la bocca secca o una stanchezza nella memorizzazione frequentemente riscontrati nei pazienti. L'inizio del trattamento deve consistere nello stabilire una nuova programmazione sensomotoria. Si può usare per questo differenti metodi. Una delle possibilità è quella di modificare lo strumento cambiando la posizione delle chiavi se appartiene alla famiglia dei legni. Nei giovani strumentisti ad arco, può essere utile scambiare le mani (destra strumento-sinistra arco).

E' più difficile cambiare i programmi motori nei pianisti. La riprogrammazione del tipo Horowitz consiste nel passare da una posizione delle dita arrotolate ad una posizione piatta. Tuttavia una soluzione "semplice" come questa deve essere adottata solo in rare circostanze.

Il riapprendimento tecnico con alcuni professori o la rieducazione neuromuscolare (come la Tecnica Alexander o il Metodo Feldenkrais) può essere utile in certi casi, ma per nostra esperienza, il recupero funzionale ad un alto

livello tecnico è un'eccezione. Un altro sistema è quello di "forzare" il sistema nervoso centrale a sviluppare un nuovo programma sensomotorio. Si può fare cambiando le condizioni muscolari "periferiche" con delle iniezioni intramuscolari di tossina botulinica A (Botox o Disport) sotto elettromiografia. La tossina botulinica indebolisce i muscoli oppostori bloccando gli impulsi nervosi verso di essi. Gli effetti della tossina botulinica durano dai 2 ai 3-4 mesi. Per esempio nella distonia del tipo di Leon Fleisher, indebolisce i muscoli flessori dell'anulare e del mignolo ha due effetti. Ciò aiuta in modo diretto il musicista a padroneggiare la contrazione involontaria, ma ancora più importante, questo può aiutare a sviluppare un tipo di posizione del polso o delle dita leggermente differente. La nuova posizione del dito può servire come nuovo programma sensomotorio "senza virus". E' importante dire ai pazienti che l'iniezione non è soltanto un modo per guarire, ma che l'iniezione gli darà una chance per sviluppare involontariamente un programma sensomotorio modificato. I dettagli di questo metodo sono già stati pubblicati in Germania (Altenmueller 1996). Dalla nostra esperienza il miglioramento a lungo termine è ottenuta per più della metà dei pazienti trattati con la tossina botulinica.

Un nuovo approccio terapeutico è basato sul principio della terapia del movimento provocato dalla costrizione (CIMT) nei pazienti che hanno avuto un attacco cerebrale. I pazienti sono invitati e forzati allo stesso tempo a utilizzare le membra parzialmente paralizzate e i movimenti delle membra sane sono attivamente costrette per esempio in un gesso. I pazienti aventi avuto un attacco cerebrale così trattati ottengono dei miglioramenti per quanto concerne le loro abilità motorie.

Lo studio delle immagini cerebrali in questi pazienti ha mostrato che la rappresentazione corticale delle membra affette era meglio riorganizzata rispetto a quelli che non avevano seguito questo trattamento. Per i musicisti distonici questo trattamento è stato adottato da una equipe di Costanza in collaborazione con il nostro centro (Candia e Altenmueller 1999).

Nei musicisti che soffrono di distonia alla mano, i movimenti perturbati comprendono abitualmente un dito distonico che si contrae in flessione e altre dita che compensano cercando così di aiutare il dito flesso ad uscire da quella scorretta posizione. Durante questo tipo di trattamento il dito che compensa è immobilizzato con un tutore steccato. In queste condizioni il dito distonico deve effettuare degli esercizi ripetitivi in coordinazione con 1 o più dita senza tutore secondo un certo programma. In totale 8 pazienti hanno visto un miglioramento della loro distonia.

Attualmente realizziamo uno studio complementare concernente il miglioramento a lungo termine con questa terapeutica. In più progettiamo di applicare questa terapia ad un gruppo di musicisti distonici più numeroso.

Infine è indispensabile prendere in considerazione i fattori psicologici poiché si tratta di pazienti sofferenti di distonia. Il paradosso frustrante già menzionato della distonia dovrebbe essere un'occasione per riflettere sulla nostra visione del suonare uno strumento e sulla vita in quanto musicista. E' importante osservare con quale stato d'animo i musicisti fanno della musica e con quale "non" fanno funzionare il loro strumento. E' altrettanto importante aiutare i pazienti a scappare dalla prigione creata polarizzando tutta la loro attenzione sul problema di coordinazione e di aiutarli a rischiarare e rinfrancare il loro spirito, di renderli capaci di sviluppare delle prospettive per il futuro.

Cosa possono fare i medici per i loro pazienti affetti da distonia di funzione alle membra superiori?

Il trattamento della distonia di funzione rimane un compito difficile per i medici che si occupano dei musicisti. Il miglioramento dei sintomi può essere ottenuto in numerosi casi ma per molti pazienti questo non è sufficiente ed è ben comprensibile. Vogliono tutto o niente! Dopo aver suonato da solista il Concerto di Tchaikowsky con l'Orchestra Filarmonica di Berlino non è capace di accettare di limitare il proprio repertorio o di suonare ad un livello tecnico inferiore in una piccola città di provincia. Imparare ad affrontare il problema deve far parte del sostegno psicologico e deve essere preso in considerazione quando si affronta lo sviluppo delle prospettive professionali future con i pazienti. In generale la guarigione totale non è possibile. Anche nelle condizioni ottimali rimangono delle restrizioni per quanto concerne il repertorio accessibile, o la tempistica e la forza di certi movimenti.

I risultati del trattamento sui nostri pazienti sono riassunti nel tableau n. 2.

Il primo gruppo senza trattamento comprende principalmente dei musicisti che soffrono di una distonia dell'imboccatura. Fino a questo momento non esiste un trattamento veramente valido per questo gruppo. A fianco del trattamento convenzionale con le iniezioni di Botox o Disport e gli anticolinergici, 14 pazienti hanno ottenuto un miglioramento senza alcun aiuto terapeutico!

In conclusione, ecco, secondo la nostra esperienza, le sei tappe più importanti nel trattamento dei musicisti che soffrono di distonia di funzione:

- 1) fare una buona diagnosi: circa il 40% dei nostri pazienti vengono alla prima visita con diagnosi sbagliate, per esempio tendinite, dito a scatto, depressione etc.etc.
- 2) rasserenare i pazienti dai loro sensi di colpa: sviluppare una distonia focale non è dovuto ad una "tecnica sbagliata" o ad una "postura non corretta". E' il destino. Questo può capitare a tutti i musicisti appassionati.
- 3) Evitare ai pazienti di seguire trattamenti inutili!
- 4) Discutere delle possibilità terapeutiche realistiche. Non dare false speranze.
- 5) Una terapia pragmatica dovrebbe comprendere il Botox o il Disport e degli anticolinergici. Il botulino aiuta i musicisti a sviluppare un nuovo programma sensomotorio. Il Trihexyphenidyl sembra essere l'anticolinergico più efficace.
- 6) I pazienti hanno bisogno di un sostegno psicologico regolare. Bisogna aiutarsi e non guardare sempre indietro piangendo sulla propria sfortuna, ma sviluppare delle nuove prospettive.

Dott. Prof. E. Altenmueller

In sintesi

Le abilità sensomotrici dei musicisti hanno caratteristiche specifiche. L'apprendimento comincia precocemente sotto forma di gioco. Si allenano a fare dei movimenti stereotipati per lunghi periodi con difficoltà sempre maggiori e complesse. I requisiti per una buona esecuzione richiedono una performance tecnica che non è solo sotto il controllo del musicista ma anche sotto quello di un pubblico sempre più esigente. Queste circostanze specifiche sembrano giocare un ruolo importante nello sviluppo della distonia focale negli arti superiori (crampo del pianista o del violinista). Le caratteristiche con le quali si presenta la distonia sono: una scoordinazione muscolare non dolorosa o una perdita di controllo motorio di certi movimenti che normalmente hanno bisogno di molto allenamento. L'incidenza della distonia focale è maggiore nei musicisti in confronto ad altre professioni che richiedono anch'esse movimenti "qualificati" della mano. Nella maggior parte dei casi, questa patologia è handicappante e segna talvolta la fine di una carriera professionale. Questo articolo presenta i sintomi e i dati epidemiologici su 189 pazienti trattati presso la clinica degli artisti di Hannover. Gli eventuali fattori di rischio e le differenti ipotesi concernenti l'origine di questa malattia sono ugualmente rappresentati come anche i risultati terapeutici. I migliori risultati finora ottenuti sono stati quelli con l'uso di iniezioni locali di tossina botulinica e/o degli anticolinergici.

In allegato: Figures n.1, 2 e 3. Tableaux n.1 e 2. Bibliografia