



Con la collaborazione organizzativa di  
**Società Ginnastica “Forza e Libertà” 1891 Rieti**

**RIETI, 4 novembre 2017**  
*Sala dei Cordari, Via Arco dei ciechi n.22, Rieti*

**13° CONVEGNO NAZIONALE  
ANNUALE U.N.A.S.C.I.**

***Dirigenti Sportivi, SEMPLICEMENTE.***

*Gioventù, fisco, spiritualità, medicina ed etica.*

**“Rieti, città dello Sport, come esempio da  
seguire nel variegato mondo sportivo.”**

**Relazione di:**

**dott. Gioberto COSTINI, e dott. Roberto DOMINICI**

entrambi di Rieti, Specialisti in Medicina dello Sport, Presidente e Vice Presidente FMSI di Rieti.

E' con grande piacere che partecipo al 13° Convegno Nazionale Annuale UNASCI a nome della Federazione Medico Sportiva di Rieti e in rappresentanza del suo Presidente, il Dr. Gioberto Costini.

E' motivo di orgoglio e di grande soddisfazione che l'UNASCI abbia voluto scegliere Rieti per lo svolgimento di questo evento, riconoscendo alla nostra città un ruolo tradizionale e primario nello sport, come dimostrano i numerosi impianti presenti nelle varie discipline sportive e gli importanti convegni anche a livello internazionale che si sono svolti proprio in questa città.

Negli anni la Federazione di Medicina Sportiva di Rieti, che qui rappresento è stata protagonista di questo processo, fornendo assistenza e supporto al crescere del movimento sportivo locale.

Permettetemi a questo proposito, di ricordare con affetto e commozione la figura del Prof. Andrea Milardi, scomparso l'anno scorso, amico di sempre e tra i maggiori artefici, se non il principale della crescita del consolidamento e, soprattutto, della diffusione della cultura sportiva nel nostro territorio, affiancando la nostra Federazione e il Presidente Costini nello sforzo di creare, soprattutto nelle nuove generazioni un inscindibile binomio tra sport e prevenzione.

La Federazione di Medicina dello Sport di Rieti inizia la sua attività nel lontano 1983, con un gruppo di medici guidati dal nostro Presidente, il Dr. Costini, che con instancabile determinazione, ne accresce la preparazione e la cultura medica anche attraverso l'accoglienza di numerosi convegni, l'ultimo dei quali recentissimo, risale allo scorso 23 settembre 2017, riguardante un importante esame cardiologico: il test al ciclo ergometro.

Nel corso dell'incontro gli illustri relatori, hanno spiegato alla numerosa e competente platea le caratteristiche diagnostiche del test del ciclo ergometro utile, ma direi necessario, per lo svolgimento corretto della prova di idoneità sportiva. Su questo argomento entrerò nello specifico successivamente.

Purtroppo la questione viene spesso sottovalutata dai Presidenti di Società, con il rischio di mettere in pericolo la salute degli atleti impegnati nelle varie discipline.

Lo sport è, per definizione, salute ma esso deve essere praticato nella più assoluta sicurezza: ecco allora il mio appello a tutti i responsabili, ad ogni livello di società sportive, affinché abbiano a cuore la salute dei nostri atleti, dando ad essi la sicurezza attraverso l'effettuazione di una corretta visita presso i centri accreditati di Medicina Sportiva.

Peraltro, nel nostro paese diverse casuali coincidenze, consentono di considerare l'attuale periodo veramente importante per le prospettive di potenziamento e sviluppo della Medicina dello Sport.

La nostra Federazione compie e raggiunge l'88° anno di età e per una società scientifica è un'età che può essere ritenuta di piena maturità.

I grandi problemi sociali che oggi interessano il mondo dello sport, hanno reso necessari, anche alcuni cambiamenti nella tutela sanitaria delle attività sportive: mi riferisco in particolare alla lotta al doping, che in questi ultimi anni, ha assunto un'importanza e una priorità drammatiche.

Ma la strada della necessità di sottoporre gli atleti a visite medico-sportive preventive, fu aperta nel primo Congresso Internazionale di Medicina dello Sport che si tenne ad Amsterdam in occasione dei Giochi Olimpici 1928.

L'esempio fu successivamente ripreso anche in Italia, per merito del Prof. Ugo Cassinis, allora Direttore della Scuola Militare di Educazione Fisica, che nel 1929, propose di visitare tutti coloro che praticavano sport agonistici.

Nello stesso anno fu costituita, ad opera del CONI, la Federazione Italiana dei Medici dello Sport e dopo circa 20 anni, nel 1945, fu istituita la Federazione Medico Sportiva Italiana come organo ufficiale del CONI.

Qualche anno più tardi, nel 1950, venne approvata una legge, la n. 1055, che stabiliva all'art. 1, la tutela sanitaria delle attività sportive, ma fu solo dopo 20 anni, con l'istituzione delle regioni, che venne demandata a queste ultime, la tutela sanitaria delle attività sportive con l'approvazione della legge del 23 dicembre 1978 n. 833. Con essa si assicurava a tutti i cittadini i controlli sanitari, anche a coloro che svolgevano attività sportive ludiche.

Per quanto ci riguarda, la nostra Federazione, in armonia con il dettato della legge e con le conseguenti deliberazioni del CONI pone un particolare impegno nell'assistenza sanitaria di tutti gli atleti, nella consapevolezza e nel convincimento che questo comportamento oltre che corretto comporti un'ulteriore progresso e potenziamento delle attività scientifiche della nostra Federazione che in questi ultimi anni ha fatto molti progressi per la salute degli atleti con l'istituzione di una legge che stabilisce, per ogni attività sportiva, la presenza di un defibrillatore cardiaco coadiuvato da esperti in tale disciplina: sono stati istituiti corsi di preparazione dalla nostra Federazione Medico Sportiva.

Oltre alla presenza del defibrillatore per ogni gara sportiva, si è istituita la presenza di un'ambulanza supportata da medici ed infermieri per ogni evenienza medica.

Attualmente i protocolli praticati per una visita di idoneità medico-sportiva sono caratterizzati dalla presenza di una scheda clinica che riguarda l'effettuazione di un ECG a riposo e dopo sforzo, una spirometria con esami delle urine per gli atleti al di sotto dei 35 anni; a tale esame si aggiunge un test al ciclo ergometro per atleti al di sopra dei 35 anni o per atleti che all'ECG normale presentano alterazioni cardiologiche.

A tal proposito vorrei ricordare le molteplici situazioni cliniche di interesse cardiologico in grado di configurare una condizione di urgenza in ambito sportivo.

L'evento primario per gravità e per l'inevitabile risonanza mediatica che assume è rappresentato dalla morte improvvisa; è ad essa che oggi intendo rivolgere principalmente l'attenzione.

Benché conosciuta da almeno 2400 anni (riferimento a Fidippide), la morte improvvisa in uno sportivo determina sempre una enorme impressione per tre motivi fondamentali:

- è un evento raro,
- colpisce un soggetto giovane,
- colpisce un atleta, cioè un individuo che nell'immaginario collettivo viene visto come il prototipo della persona sana.

Se si è infatti disposti ad accettare che un soggetto cardiopatico possa trovare la morte a seguito di un impegno fisico più o meno spinto, tale evento, in un soggetto al culmine della propria efficienza psico-fisica, rimane per l'opinione pubblica, un evento inammissibile.

Questa definizione di morte improvvisa da sport attinge, in buona parte, dalla pratica clinica configurandosi:

- in maniera NATURALE, cioè escludendo qualunque evento traumatico o qualunque intento criminale,
- in maniera IMPROVVISA, per cui il decesso si verifica istantaneamente o al più entro un'ora dalla comparsa dei sintomi,
- in maniera INATTESA, per cui coinvolge un soggetto in apparente buona salute o che, pur in presenza di una patologia di base, si trovava in condizioni generali tali che non facevano presagire una rapida evoluzione in senso infausto.

L'elemento caratteristico di questa definizione è l'ultimo, per cui è indispensabile che l'evento si verifichi in corso o in immediata prossimità temporale con l'attività sportiva e avvenga in presenza di testimoni attendibili.

La morte improvvisa non sembra avere incidenza in rapporto al tipo di sport praticato; infatti la più alta mortalità coinvolge sport diversi a seconda dei paesi considerati e quindi della diversa tradizione sportiva.

Football e basket negli USA, calcio in Italia ed Olanda, sci di fondo ed atletica leggera in Finlandia, rugby in Sudafrica.

Elemento comune alle varie statistiche, sembra essere rappresentato dalla intensità dell'esercizio, per cui la più alta incidenza di morte improvvisa si verifica nell'esercizio strenuo rispetto all'esercizio di intensità lieve-moderata, dal sesso dei praticanti con una assoluta prevalenza di quello maschile e dall'età con massima incidenza in quella matura (30-50 anni).

Uno dei pionieri della ricerca nel campo della morte improvvisa da sport è stato senza dubbio Ernst Jolk; nei suoi studi fu sempre guidato dalla convinzione che nessun caso di morte improvvisa può essere attribuito all'effetto di un esercizio fisico ancorché strenuo su un cuore sano.

Per tale motivo la morte improvvisa di un atleta presuppone in ogni caso il concorso di almeno due fattori fondamentali: l'esercizio fisico di intensità significativa e un substrato patologico generalmente di natura cardiovascolare.

Dai vari studi emerge che la malattia aterosclerotica coronarica è il substrato anatomico-patologico dominante nei soggetti di età superiore ai 35 anni (90-100% a seconda delle casistiche) ed è questo il motivo per cui per atleti al di sopra dei 35 anni, la Federazione Medico Sportiva per il rilascio del certificato di idoneità ha incluso come routine l'ECG da sforzo massimale: utilizzando due tipi di stress che sono la pedana mobile (treadmill – tappeto rotante largamente più diffuso negli Stati Uniti) ed il cicloergometro (bicicletta maggiormente più diffuso in Europa ed in campo medico-sportivo).

Le principali differenze tra l'uno e l'altra sono le seguenti:

1. La pedana mobile utilizza protocolli che prevedono l'incremento della velocità della pedana e della pendenza della stessa dopo intervalli programmati. È in genere ben tollerata dalla grande maggioranza degli atleti, perché richiede un coordinamento motorio semplice (camminare) e consente una più completa esplorazione della capacità funzionale dell'atleta perché richiede poca collaborazione (stress passivo).

2. Il cicloergometro o bicicletta utilizza protocolli che prevedono stadi della durata di 2-3 minuti, con incremento progressivo del carico dei pedali attraverso freno elettro-magnetico o meccanico. In alcuni casi particolari consente l'utilizzo di protocolli a rampa continua che incrementano il carico in modo graduale e continuo. Il limite principale sta nella necessaria attitudine all'esercizio (saper pedalare) e nella motivazione dell'atleta (stress attivo). Un vantaggio significativo è rappresentato dalla posizione seduta che consente il test anche in atleti con problematiche ortopediche o di equilibrio (artrosi dell'anca, sindromi vertiginose...ecc.). Il test è autolimitante: si cerca di esplorare la capacità funzionale e la riserva coronarica da lavoro (cioè la differenza tra la quantità di ossigeno che arriva al cuore in condizioni di riposo ed al massimo dello sforzo) rispettando il gruppo di appartenenza dell'atleta in esame, definito dall'età e dal sesso e le condizioni di trattamento farmacologico in corso che possono influenzare l'andamento della frequenza cardiaca e della pressione arteriosa nel corso del test.

I criteri di interruzione del test sono i seguenti:

- Esaurimento muscolare, che significa il raggiungimento della propria capacità funzionale. Negli atleti che non hanno trattamenti farmacologici in corso, in genere coincide con il raggiungimento della frequenza cardiaca massima teorica che viene in genere percepita come sforzo strenuo. La capacità funzionale raggiunta dipende dal grado di allenamento ed è molto variabile.

- Sottolivellamento ischemico del tratto ST significa un segno di sofferenza del cuore, al quale non arriva abbastanza ossigeno a causa dell'ostruzione delle coronarie o per malattie del muscolo.

- Il dolore retrosternale può essere un criterio di interruzione del test se associato a evidenti alterazioni all'ECG.

- Le aritmie sono un criterio di interruzione quando sono minacciose se associate a dolore anginoso (tachicardia fibrillazione atriale).

- Ed infine la comparsa di dispnea, con percezione di affaticamento del respiro può essere indice di cardiomiopatie dilatative.

Per concludere, se il test ergometrico è un elemento essenziale nella prevenzione della morte improvvisa, la presenza di un defibrillatore per ogni evento sportivo, è elemento essenziale per il trattamento di tale circostanza; per cui se ne auspica la massima diffusione e soprattutto una adeguata preparazione di personale sanitario o laico in grado di utilizzarli.

+ + + + +

Senza prolungarmi ulteriormente, concludo ringraziando le autorità presenti, in particolare l'Avv. Bruno Gozzelino, Presidente Nazionale dell'UNASCI, e il Presidente della Società Ginnastica Forza e Libertà 1892 di Rieti Sig. Francesco Scarpellini, ai quali porgo i miei saluti e quelli del mio Presidente, Dr. Gioberto Costini.