

## **“RETURN TO PLAY” IN ATLETI SOPRAVVISSUTI A COVID-19: UN COMPLESSO PROBLEMA INTERNAZIONALE DILAGANTE**

Trattasi di un problema in continua, progressiva espansione che sta esplodendo parallelamente alla riconosciuta diffusione pandemica del COVID-19 l'11.03.2020 da parte della Organizzazione Mondiale della Sanità (OMS).

La Federazione Medico Sportiva Italiana (FMSI) in qualità di Federazione Medica del CONI, unica Società scientifica accreditata dal Ministero della Salute per la Medicina dello Sport, ha premunito con grande tempestività fin dall'inizio, prima di ogni altra Federazione sportiva italiana, alle raccomandazioni anti- COVID-19 per la ripresa di gare ed allenamento delle varie discipline sportive professionistiche e dilettantistiche e con DPCM del 09.03.2020 ha provveduto alla sospensione di ogni forma di attività sportiva individuale e collettiva professionistica e dilettantistica fino a data e con modalità non ancora definite (Lodi et al. Ripresa dell'attività sportiva in seguito a pandemia COVID-19. Come comportarsi? G Ital Cardiol 2020;21 (7): 514-522).

In realtà trattasi di un **giudizio di idoneità che riguarda il ritorno allo sport di ogni atleta attivo** che sia stato colpito da **Coronapatia (SARS-CoV-2)** che fa parte delle raccomandazioni del Leadership Council dell'American College of Cardiology's Sports and Exercise Cardiology Section per un ritorno "sicuro" allo sport dopo una patologia cardiaca COVID-19 in atleta attivo di ogni specialità e fascia di età (JAMA Cardiology, October 26, 2020) e successivi.

Sono indicazioni che investono anche le varie linee guida nazionali per l'idoneità sportiva agonistica che riguardano anche quella italiana (COCIS) che coinvolgono la SIC Sport (Società Italiana di Cardiologia dello Sport), la FMSI, l'ANMCO ed ANCE, che sono fra le più avanzate e restrittive associazioni medico-sportive mondiali e godono di un'attività scientifica organizzata di altissimo livello.

L'attuale, apparentemente inarrestabile, pandemia da COVID-19, come ampiamente documentato, si accompagna anche, sia pur in modo ancora non quantificabile malgrado le imponenti casistiche pandemiche, a documentazioni di atleti che hanno presentato una serie di possibili manifestazioni patologiche cardiache dalla miocardite alla morte improvvisa, all'inabilitazione fisica provvisoria o totale.

Gli atleti colpiti appartengono a tutte le fasce di età, compresi anche i giovanissimi, ma con particolare enfasi ai Master soprattutto se con copatologie e fattori di rischio sottostanti (compromissione cardiaca di vario tipo, età superiore ai 65 anni).

**Questa problematica della definizione dei criteri di giudizio del recupero dello sport attivo di un atleta precedentemente in piena attività sportiva sta assumendo dimensioni imprevedibili creando dilemmi di scelta decisionale estremamente complessi, frequentemente necessitanti di ulteriore rivalutazione del decorso successivo.**

Appare infatti molto difficile diagnosticare una cardiopatia complicante nell'ambito del suo andamento clinico, da iniziale a globale, a postumi, e particolarmente nei riguardi del recupero dell'attività atletica in sicurezza del soggetto già colpito.

È attualmente ampiamente noto nella realtà clinica la frequentissima compromissione cardiaca dovuta alla localizzazione COVID-19 infettiva con un ampio spettro di manifestazioni potenziali e diversi meccanismi patogeni, soprattutto in soggetti predisposti. Si conosce invece molto meno la problematica della popolazione atletica, teoricamente suscettibile di ripresa dell'attività agonistica precedente, che tiene ampiamente conto dei casi in cui il COVID-19 presenta sintomi di media entità ma anche casi apparentemente asintomatici, che come sappiamo possono essere relativi a **oggetti con forme latenti ma strutturalmente patologiche e tali da danneggiare l'apparato cardiovascolare stesso, sia dal punto di vista vascolare, strutturale, che elettrico**. Appare perciò molto difficile **escludere nel singolo soggetto che il COVID-19 sia avvenuto senza provocare danni a breve, medio o lungo termine**.

Come ricorda il Professor Renato Pietro Ricci, Past President AIAC, in questo tipo di soggetti pesa molto la difficoltà di eseguire esami di risonanza magnetica nucleare di alto livello su larga scala.

L'importanza delle raccomandazioni per la gestione sicura del **"return to play"** degli atleti dopo COVID-19 viene rivista a qualche mese di distanza da Inciardi RM et al. (Cardiac Involvement in a patient with coronavirus disease, JAMA Cardiol. 2020) e che tiene conto di Kim JH et al. (COVID-19 and the athletic heart, JAMA Cardiol. October 2020), e di Wilson MG et al. (Cardiorespiratory considerations for return-to-play in elite athletes after COVID-19 infection, Br. J Sports Med. 2020) che confermano l'obbligo dell'approfondimento diagnostico nei riguardi di postumi patologici potenzialmente letali. Ciò però senza apportare elementi diagnostici significativi nuovi al di fuori delle raccomandazioni precedenti delle indagini diagnostiche e della sorveglianza dell'atleta in fase di recupero dell'attività atletica in sicurezza. Genericamente viene raccomandato ai Medici Curanti ed ai Cardiologi una particolare attenzione cardiologica non invasiva in fase di training, accompagnata da un'attenta raccolta di eventuali sintomi clinici. In linea di massima la modesta letteratura disponibile attuale nei riguardi degli atleti con COVID-19, asintomatici o paucisintomatici, documenta solo una bassissima percentuale (circa 15%) di possibile presenza di una patologia cardiaca aritmogena legata alla malattia infettiva recentemente superata.

Il valore delle linee guida dell'American College of Cardiology's Sports and Exercise Cardiology Section è stato quello di riportare con discreta precisione l'attualità ed il valore diagnostico e prognostico di tutte le possibili evenienze che si possono verificare in atleti precedentemente in piena attività sportiva e dei quali si deve decidere se essi sono completamente, attualmente esenti e tali da poter riprendere l'attività atletica stessa. Al riguardo trattasi di linee guida che sono molto precise, specifiche e tecniche e che aiutano a capire, in base ai sintomi riferiti al momento decisionale di ripresa dell'attività atletica, se il soggetto è guarito o tutt'ora necessita di interruzione dello sport e di una sorveglianza clinica diagnostica e terapeutica adeguata e protratta nel tempo. Esse comprendono indicazioni per l'impiego di modalità diagnostiche realmente efficaci quali la ricerca rappresentata dalla **risonanza magnetica nucleare (RMN) con Mdc**,

**particolarmente se includente l'indagine specifica LGE (late gadolinium enhancement).**

Alcuni capitoli delle linee guida riguardano la ricerca accurata della curva di presenza e scomparsa della troponinemia, enzima specifico di danno miocardico, compresa la variante diagnostica hs-cTn level.

Le conclusioni di queste linee guida sono peraltro piuttosto sconfortevoli nella tema di non aver raggiunto una precisazione diagnostica prognostica precisa, adeguata a ciascun atleta, soprattutto per la natura dinamica patologica tipica della pandemia COVID-19.

Un gruppo di noi Cardioaritmologi Italiani clinici e sportivi, sottoscritti, ritiene qui a nome di tanti altri Colleghi impegnati in modo altrettanto intensivo, sulla possibilità di poter creare ed utilizzare un'organizzazione capillare diagnostica di riferimento che preferisce funzionare in modo non concorrenziale alle tante proposte effettuate e presenti nelle Linee Guida USA, anche se continuamente aggiornate ma che però preferiscono imporre, per le numerosissime categorie di atleti sopravvissuti a COVID-19 per il "return to play", una serie di limiti che in molte di esse possono essere ostativi.

**Si preferisce qui esporre un elenco delle assolute necessità operative fondamentali trovandone poi nella realtà italiana le modalità di realizzazione pratica sul campo.**

La realtà diagnostica della Cardioaritmologia Sportiva e Medicina dello Sport Italiana è già ampia ma nel caso specifico dell'atleta ex COVID-19, deve trovare un impegno specifico basato sulla **ricostruzione anamnestica individuale dell'evento COVID-19**, della sua durata, intensità, gravità, contagiosità, diffusibilità sulla base di una serie di esperienze che si stanno accumulando anche in Italia nei Centri Ospedalieri, tipo COVID-19 soprattutto se utilizzano terapie intensive, rianimatore ed intubatorie, necessità di ventilazione, utilizzo di terapie specifiche es. siero di convalescente tale da consentire già di classificare i vari gruppi di atleti in base alla gravità clinica superata ed aritmica in particolare da sviscerare (ampio uso di registratori Holter, loop recorder, registratori di eventi aritmici tipo Kardia o Apple Watch). Inoltre, è fondamentale la valutazione tecnica della capacità di riprendere l'attività sportiva in base all'esperienza della F.M.S.I. (Federazione Medico Sportiva Italiana), ampio utilizzo della troponinemia, soprattutto per quanto concerne la sua parte complessa hs-cTn level e la sua curva di scomparsa. Fondamentale, peraltro, è la disponibilità di Centri Specializzati in grado di effettuare con estrema abilità diagnostica indagini di risonanza magnetica nucleare (RMN) con MdC e soprattutto con LGE, tenendo conto della necessità anche di popolazione di controllo e di prevedere quei falsi positivi che si stanno ampiamente delineando e turbano il quadro clinico diagnostico e prognostico.

**Il problema fondamentale, infatti, nell'atleta ex-COVID-19 per il "return to play" è escludere qualsiasi danno indotto dalla patologia infettiva, con particolare riguardo alle patologie miocarditiche, miocardosiche, infiltrative, fibrotiche ed ai problemi delle cascate citochiniche immunologiche reattive.**

Siamo profondamente convinti di avere gli Specialisti, i mezzi diagnostici, le conquiste scientifiche, la conoscenza dell'entità dei substrati patologici nei loro vari falsi positivi e negativi in modo tale da assicurare ai nostri atleti quel recupero sportivo, a qualsiasi livello

di età e di impegno atletico, che possono permettersi di continuare ad effettuare in sicurezza personale e della Società.

È prudenza però, spingere a consigliare anche di attrezzare gli ambienti sportivi, ove possono operare atleti ex-COVID-19, con sistemi che comprendano la possibilità della defibrillazione automatica esterna nell'ambito di un'organizzazione adeguata. Cioè di stabilire dei piani idonei a salvare la vita degli atleti e si concludono auspicando il massimo impegno per la **soppressione planetaria della diffusione virale**, il facile accesso a test diagnostici, alla speranza dell'utilizzo di una vaccinazione disponibile e sicura in modo di assicurare la protezione del cuore dell'atleta.

Professor Francesco Furlanello

Cardioaritmologo clinico e sportivo

Ambulatorio Remoto Trento

Senior Consultant presso Elettrofisiologia Gruppo MultiMedica Sesto San Giovanni- Milano  
FESC e FAIAC

Dottor Giuseppe Inama

Responsabile Reparto di Cardiologia e di Riabilitazione Cardiologica dell'Istituto Figlie di San Camillo Casa di Cura di Cremona

Dottor Maurizio Del Greco

Primario della Divisione di Cardiologia dell'OC Santa Maria del Carmine di Rovereto

Dottor Alessandro Biffi

Medico dello Sport e Cardiologo presso Centro Med-Ex di Roma

Ex Medico dello Sport e Cardiologo presso CONI

Dottor Giuseppe Vergara

Past Primario della Divisione di Cardiologia dell'OC Santa Maria del Carmine di Rovereto