

Condizioni particolari. Ipertensione arteriosa negli sportivi

Lucio Mos

Servizio di Cardiologia, Ospedale San Antonio, San Daniele del Friuli (UD)

(Ital Heart J 2000; 1 (Suppl 5): 108-110)

Per la corrispondenza:

Dr. Lucio Mos

*Servizio di Cardiologia
Ospedale San Antonio
Viale Trento Trieste, 33
33038 San Daniele
del Friuli (UD)*

È noto che l'esercizio fisico ha un effetto positivo sulla pressione arteriosa (PA). Maggiori dubbi esistono quando si deve consigliare un'attività sportiva ad un iperteso e soprattutto se si tratta di un'attività agonistica. L'ipertensione arteriosa è infatti la prima causa di non idoneità allo sport agonistico e sempre più spesso, oltre al problema del riscontro occasionale di PA elevata a riposo o dopo sforzo in giovani ipertesi, si deve affrontare quello della gestione di sportivi non più giovanissimi ipertesi, magari in trattamento farmacologico¹.

Infatti, sebbene l'ipertensione sia associata a un maggior rischio di aritmie ventricolari, cardiopatia ischemica e morte improvvisa, essa non è stata indicata come causa di morte in giovani atleti². Esiste la possibilità che il brusco aumento determinato dall'esercizio fisico possa essere dannoso ma il rischio di emorragia cerebrale durante sforzo è molto raro, a livello aneddotico e in ogni caso limitato agli sport di potenza³. D'altra parte c'è sempre maggior evidenza dell'utilità di una regolare attività fisica^{4,5}.

In ogni caso si deve sottolineare l'importanza per i soggetti con ipertensione di iniziare sempre l'attività sportiva gradualmente.

Quando riscontriamo in un atleta una PA > 140/90 mmHg dobbiamo porci i seguenti problemi:

- accertare la reale esistenza di un'ipertensione arteriosa;
- determinare lo stadio di ipertensione con valutazione degli organi bersaglio;
- escludere una causa secondaria;
- valutare la necessità di terapia antipertensiva che permetta regolare attività⁶;
- valutare il comportamento della PA durante sforzo;

- decidere se concedere l'idoneità allo sport agonistico o consigliare un'attività fisica leggera.

Diagnosi di ipertensione

Anche quando tutte le regole per la corretta misurazione vengono rispettate la PA può non rispettare i valori reali. Ciò è legato alla reazione di allarme e alla variabilità pressoria. L'automisurazione a domicilio nello sportivo non è praticabile sia perché l'idoneità deve essere data generalmente in tempi brevi, sia perché i valori riportati potrebbero essere non attendibili. Come già ricordato in precedenti capitoli le tecniche di monitoraggio permettono di misurare continuamente la PA mentre il soggetto è libero di muoversi e possono quindi essere utili nella valutazione dello sportivo iperteso.

Accertamento dell'eziologia e valutazione del danno d'organo

Un'accurata anamnesi e un corretto esame fisico sono naturalmente fondamentali per eventuali accertamenti più mirati. In giovani ipertesi occorre prendere in considerazione:

- malattie con lesioni organiche quali: coarctazione aortica, insufficienza aortica, nefropatie parenchimali e stenosi dell'arteria renale, malattie del surrene (feocromocitoma, iperaldosteronismo, ecc.), ipertiroidismo;
- ipertensione da sostanze endogene assunte a scopo terapeutico, voluttuario o al fine di migliorare la propria performance: uso continuativo di liquirizia, ACTH e corticosteroidi, simpaticomimetici (spray nasali).

Sia per la valutazione di una causa secondaria sia per la valutazione del danno d'organo gli esami di base da eseguire sono: esame emocromocitometrico, creatinina e azotemia, potassiemia, esame delle urine e sedimento, ECG, ecocardiogramma, esame del fondo oculare.

Inoltre per una corretta valutazione del rischio cardiovascolare globale si eseguono glicemia e assetto lipidico.

Terapia antipertensiva

Il farmaco ideale nello sportivo dovrebbe⁶:

- controllare la PA sia a riposo che durante sforzo;
- non avere effetti emodinamici negativi;
- non avere effetti metabolici soprattutto sui substrati energetici durante sforzo;
- non avere effetti proaritmici;
- non interferire sulla performance sportiva dell'individuo.

I betabloccanti efficaci nel controllo della PA, hanno dimostrato effetti metabolici negativi, effetti sulla frequenza cardiaca massimale e generalmente provocano una riduzione della capacità massimale. I diuretici possono avere effetti metabolici negativi, possono facilitare, soprattutto durante sforzi di lunga durata, disonie con comparsa di aritmie. Tra l'altro betabloccanti e diuretici sono proibiti dalla normativa sul doping.

I calcioantagonisti diidropiridinici, gli ACE-inibitori, la doxazosina e ultimamente gli inibitori dell'angiotensina II da soli o in associazione sono risultati efficaci nel controllare la PA e non hanno mostrato effetti metabolici o sulla performance negativi e rappresentano quindi i farmaci di scelta.

Il test da sforzo

È l'esame fondamentale sia per la valutazione del comportamento della PA sia per smascherare una possibile cardiopatia ischemica. Il test può essere fatto sia al cicloergometro che al treadmill. Non esistono protocolli universalmente accettati per la valutazione degli atleti, dove chiaramente i protocolli studiati per i pazienti con cardiopatia ischemica possono essere inadeguati. Nella valutazione dello sportivo al cicloergometro si effettuano incrementi del carico di 50 W ogni 2 min e al treadmill si utilizza un *ramp protocol* che permetta di arrivare al carico massimo tollerato in una decina di minuti. Il test deve essere massimale e si deve in ogni caso raggiungere l'85% della frequenza cardiaca prevista per l'età. Si deve sottolineare che va prestata una particolare attenzione nella misurazione durante sforzo e può essere utile nella misurazione della pressione sistolica la valutazione anche palpatoria della radiale.

L' idoneità agonistica

Qui i problemi strettamente clinici si scontrano con il problema medico-legale sempre presente per qualsiasi patologia quando si concede l'idoneità. Ci si rifà generalmente ai consigli della Task Force 4 della Bethesda Conference del 1994 e ai protocolli COCIS '95 che hanno avuto il riconoscimento dell'ANMCO, dell'ANCE, della FMSI, della SIC e della SIC Sport^{2,7}.

Gli esperti della Task Force 4 della Bethesda Conference concedono l'idoneità agli stadi I e II quando durante sforzo non vengono superati i 240 mmHg anche in presenza di terapia e consigliano di evitare esercizi strenui in soggetti con ipertensione di grado severo con compromissione agli organi bersaglio, ma pur sottolineando la logica di tale affermazione, ricordano la mancanza di dati sul fatto che l'esercizio dinamico strenuo possa avere effetti negativi sulla progressione della malattia ipertensiva. Il COCIS '95 non dà alcuna idoneità al III stadio mentre al I e II stadio fa una distinzione a seconda degli sport praticati:

• sport a impegno cardiocircolatorio di pressione: in presenza di una PA basale tra 140/90 e 160/95 mmHg, il soggetto sarà considerato idoneo se:

- assenti compromissioni agli organi bersaglio;
- PA sistolica al test da sforzo < 240 mmHg e valori di PA daytime al monitoraggio < 135/85 mmHg, con calo notturno;

• sport a impegno cardiovascolare medio ed elevato: in presenza di una PA < 170/100 mmHg, il soggetto sarà considerato idoneo se:

- assenti compromissioni agli organi bersaglio;
- PA sistolica al test da sforzo < 240 mmHg e valori di PA daytime al monitoraggio < 140/90 mmHg, con calo notturno;
- in casi altamente controversi, in soggetti motivati è indicato il test sul campo con valutazione intrarteriosa della PA;

• sport a impegno cardiovascolare di tipo neurogeno: in presenza di una PA < 170/100 mmHg, il soggetto sarà considerato idoneo se:

- fundus oculi al I stadio e/o ipertrofia ventricolare sinistra lieve;
- PA sistolica al test da sforzo < 240 mmHg;
- valori di PA daytime al monitoraggio < 140/90 mmHg, con calo notturno;
- in questo tipo di sport è ammesso l'uso di farmaci antipertensivi.

In soggetti che assumono farmaci antipertensivi si dovrà dare un'idoneità semestrale e si farà una dichiarazione di impegno a rispettare l'assunzione della terapia.

Bibliografia

1. American College of Sports Medicine. Position Stand. Physical activity, physical fitness and hypertension. Med Sci Sports Exerc 1993; 25: 1-10.
2. Kaplan NM, Devereux RB, Miller HM. 26th Bethesda Con-

- ference. Recommendations for determining eligibility for competition in athletes with cardiovascular abnormalities. Task Force 4: Systemic Hypertension. *J Am Coll Cardiol* 1994; 24: 8885-8.
3. Palatini P, Mos L, Mormino P, et al. Intraarterial blood pressure monitoring in the evaluation of the hypertensive athlete. *Eur Heart J* 1990; 11: 348-54.
 4. Palatini P. Exercise hemodynamics in the normotensive and the hypertensive subject. *Clin Sci* 1994; 87: 275-87.
 5. Palatini P, Graniero G, Mormino P, Nicolosi L, Mos L, Visentin P. Relation between physical training and ambulatory blood pressure in stage I hypertensive subjects. Results of the HARVEST trial. *Circulation* 1994; 90: 2870-6.
 6. Palatini P, Mos L. Trattamento farmacologico dell'ipertensione arteriosa sistemica negli sportivi: selezione dei pazienti e scelta del farmaco. *International Journal of Sports Cardiology* 1993; 2: 191-4.
 7. Protocolli COCIS. Protocolli cardiologici per il giudizio di idoneità allo sport agonistico. *International Journal of Sports Cardiology* 1995; 4: 143-68.