

AperTO - Archivio Istituzionale Open Access dell'Università di Torino

Provvedimenti terapeutici e doping: aspetti medico-legali

This is the author's manuscript

Original Citation:

Availability:

This version is available <http://hdl.handle.net/2318/1503209> since 2024-10-17T17:18:04Z

Publisher:

Edi-Aipo Scientifica

Terms of use:

Open Access

Anyone can freely access the full text of works made available as "Open Access". Works made available under a Creative Commons license can be used according to the terms and conditions of said license. Use of all other works requires consent of the right holder (author or publisher) if not exempted from copyright protection by the applicable law.

(Article begins on next page)

Rassegna di
**Patologia
dell'apparato
respiratorio**



Gruppo di Studio "Pneumologia e Medicina dello Sport"

LA TERAPIA FARMACOLOGICA PNEUMOLOGICA NELLO SPORT

A cura di:
Albino Rossi

**EDIZIONE
SCIENTIFICA**

LA TERAPIA FARMACOLOGICA PNEUMOLOGICA NELLO SPORT

A cura di
Albino Rossi

e

Gruppo di Studio "Pneumologia e Medicina dello Sport"
Associazione Italiana Pneumologi Ospedalieri
A.I.P.O.

LA TERAPIA FARMACOLOGICA PNEUMOLOGICA NELLO SPORT

Autore
Editore

Gruppo Editoriale L'Espresso
Via...
A.P.O.

Questa pubblicazione è stata realizzata con il contributo di NOVARTIS

© Copyright 1998 by EDI-AIPO Scientifica - Pisa

ISBN 88-87398-00-3

INDICE

Indice degli autori	pag.	7
<i>Prefazione</i>	»	9
<i>Criteri di terapia farmacologica pneumologica nell'atleta</i>	»	11
A. Todaro		
<i>Farmaci broncodilatatori</i>	»	15
U. Garagiola		
<i>Farmaci antinfiammatori</i>	»	25
P.L. Di Napoli		
<i>Cromoni e chetotifene</i>	»	37
A. Satta		
<i>Antileucotrieni</i>	»	41
A. Satta		
<i>Farmaci mucoattivi e antitosse</i>	»	47
M. Moretti, C.F. Marchioni, C. Serra		
<i>Analetti respiratori</i>	»	55
L. Casali		
<i>Sistema immunitario e attività sportiva</i>	»	59
U. Garagiola		
<i>Terapia antibiotica</i>	»	67
S. Cardelicchio, W. Castellani		
<i>Farmaci che agiscono sulla funzione dei muscoli respiratori</i>	»	75
S. Nava		
<i>Radicali liberi e antiossidanti</i>	»	81
L. Ricciardi		
<i>Aminoacidi ramificati e altri integratori alimentari</i>	»	87
L. Ricciardi		
<i>Provvedimenti terapeutici e doping. Aspetti medico-legali</i>	»	91
R. Gagliano Candela, G. Di Vella		
<i>Terapia della malattia da altitudine (mal di montagna acuto, edema polmonare ed edema cerebrale da alta quota)</i>	»	99
R. Da Porto		
<i>Farmaci pneumologici d'interesse subacqueo</i>	»	107
G. Banchini, P. Di Napoli, A. Rossi		
Appendice	»	113

INDICE DEGLI AUTORI

Banchini G., Università degli Studi di Chieti, Scuola di Specializzazione in Medicina del Nuoto e delle Attività Subacquee, Segretario MEDISUB.

Candela Gagliano R., Università degli Studi di Bari, Istituto di Medicina Legale, Cattedra di Tossicologia Firenze.

Cardelicchio S., Azienda Ospedaliera Careggi di Firenze, U. O. Pneumologia.

Casali L., Università degli Studi di Perugia, Facoltà di Medicina e Chirurgia, Insegnamento di Malattie dell'Apparato Respiratorio.

Castellani W., Università degli Studi di Firenze, Fisiopatologia Respiratoria.

Da Porto R., Ospedale Civile di Lucca, Sezione di Fisiopatologia Respiratoria.

Di Napoli P.L., Ospedale "Miulli", Acquaviva (BA), Servizio di Fisiopatologia Respiratoria.

Di Vella G., Università degli Studi di Bari, Istituto di Medicina Legale.

Garagiola U., Università degli Studi di Milano – Ospedale Policlinico, Centro Studi e Ricerche in Cardiologia e Fisiopatologia Cardiorespiratoria dello Sport

Marchioni C.F., Università degli Studi di Modena, Dipartimento di Scienze Mediche, Radiologiche ed Oncologiche, Sezione di Malattie dell'Apparato Respiratorio e Fisiopatologia Respiratoria.

Moretti M., Università degli Studi di Modena, Dipartimento di Scienze Mediche, Radiologiche ed Oncologiche, Sezione di Malattie dell'Apparato Respiratorio e Fisiopatologia Respiratoria.

Nava S., Fondazione Salvatore Maugeri, Clinica del Lavoro e della Riabilitazione, I.R.C.C.S., Centro di Riabilitazione di Montescano (PV), Divisione di Pneumologia.

Ricciardi L., Laboratorio di Fisiologia Applicata, Facoltà di Medicina e Chirurgia, Università degli Studi dell'Insubria-Varese.

Rossi A., I.R.C.C.S. Policlinico S. Matteo di Pavia, Divisione di Pneumologia.

Satta A., Fondazione Salvatore Maugeri, Clinica del Lavoro e della Riabilitazione, I.R.C.C.S., Centro di Riabilitazione di Tradate (VA), Divisione di Pneumologia.

Todaro A., Istituto di Scienza dello Sport del C.O.N.I., Roma.

PROVVEDIMENTI TERAPEUTICI E DOPING. ASPETTI MEDICO-LEGALI

R. GAGLIANO CANDELA, G. DI VELLA

Premesse - Situazione attuale - Considerazioni pratiche - Considerazioni medico-legali

PREMESSE

L'esigenza di migliorare il rendimento dell'atleta nella performance agonistico-sportiva ha da sempre favorito la diffusione del convincimento di poter ricorrere, spesso a discapito della integrità psico-fisica, all'assunzione di farmaci o di altre sostanze esogene capaci di indurre un'azione stimolante-energizzante e quindi a presunta valenza migliorativa sulla prestazione stessa.

Tale problematica, in vero, è diventata ancora più cocente negli ultimi anni attese le numerose ed ineludibili sollecitazioni e pressioni di varia natura (tra le quali anche quelle di natura economica) che ricorrono sul rendimento di quanti primeggiano nelle specifiche discipline sportive.

Il ricorso a sostanze "miracolose" può ritenersi una pratica antica quanto l'uomo ove si consideri che già nelle civiltà del passato gli atleti, ma soprattutto i soldati, ricorrevano all'assunzione di cibi, miscele di droghe o particolari estratti di erbe o a quanto altro la tradizione popolare attribuiva proprietà stimolanti idonee a vincere la fatica ed a potenziare la forza fisica¹. Solo alla fine del secolo scorso, negli Stati Uniti, tale consuetudine fu per la prima volta denominata "doping", termine col quale si volle indicare, nel caso specifico, la somministrazione di una miscela di oppio e tabacco ai cavalli da corsa per incrementarne la prestazione durante le gare.

La parola doping pare tragga origine dall'olandese "doop", dal significato di "salsa", o da "dopen" adoperato nel significato di "mescolare, battezzare per immersione", ovvero, estrapolando, "lanciare a nuova vita"; da queste etimologie sarebbero poi derivati sia il verbo "to dope", alla lettera "drogare", che il termine "dope" nel senso di "estratto, liquido denso". Taluni Autori riconducono invece l'origine del termine "doping" al "dop", bevanda alcolica estratta dalle vinacce ed adoperata dagli indigeni africani della tribù Kafir quale stimolante nei rituali tribali². La prima definizione ufficiale di "doping" risale al 1963 allorché il Comitato Europeo per l'educazione extrascolastica (Strasburgo 1963) lo adoperò per indicare la "ingestione o l'uso di sostanze non biologiche, in forma o per via anormale, da parte di individui sani, con il solo scopo di migliorare artificialmente e slealmente la propria prestazione in vista di una gara", prospettandosi quindi per la prima volta l'interesse per la tutela della salute degli atleti unitamente alla verifica della correttezza delle competizioni^{3,4}. Era l'epoca in cui i mass media diffondevano notizie relative alla esistenza del rapporto causale tra i decessi di alcuni atleti e l'assunzione di sostanze dopanti, come ad esempio per il ciclista danese K.E. Jensen deceduto durante i Giochi Olimpici di Roma nel 1960 o per l'inglese

T. Simpson nel Tour de France del 1967. Negli anni sessanta pertanto le varie Federazioni Sportive ebbero ragione nel cominciare a predisporre periodici controlli sugli atleti affiliati alle proprie discipline al fine dunque di tutelarne la salute e l'integrità psicofisica ed offrire contestualmente una immagine di etica dello sport consona allo spirito decubertiano. Nel 1967 il Comitato dei Ministri del Consiglio d'Europa approvò la Risoluzione n. 12 relativa al "Doping negli atleti" con la quale definiva doping "la somministrazione ad un soggetto sano o l'utilizzazione da parte dello stesso, per qualsiasi mezzo, di sostanze estranee all'organismo o di sostanze fisiologiche in quantità o per via anomala, e ciò al solo scopo di influenzare artificialmente ed in modo sleale la prestazione sportiva di detto soggetto in occasione della sua partecipazione ad una competizione"; definizione questa che troverà proseliti sia in ambito strettamente scientifico che legislativo, come oltre vedremo, anche a distanza di anni, spostando sempre più l'interesse generale dall'etica al diritto⁵.

La risoluzione comprendeva inoltre una serie di raccomandazioni rivolte ai singoli Stati della Comunità perché sensibilizzassero le varie Federazioni Nazionali al problema e perseguissero le finalità socio-educative delle iniziative intraprese a livello comunitario sia sotto il profilo etico-sociale che strettamente disciplinare. Sulla scia quindi di tale impostazione si rese necessario individuare quali fossero le sostanze classificabili come dopanti, quali i mezzi per prevenirne e controllarne l'uso e, naturalmente, stabilirne le sanzioni per i trasgressori.

Nel 1967 la Commissione Medica del Comitato Olimpico Internazionale (C.I.O.), appena istituita, diffuse un elenco di classi e liste di sostanze considerate "doping" nonché di pratiche denominate "metodi doping", partendo dal presupposto che una mera lista di principi attivi ad azione dopante non sarebbe mai stata suf-

ficientemente esaustiva, attesi il continuo evolversi della ricerca farmacologica e quindi le possibili applicazioni, sia pure illecite, in ambito sportivo.

L'elencazione ufficiale delle sostanze dopanti non fu priva di critiche; si diffuse infatti la motivata opinione che una sia pur generica elencazione di sostanze ritenute dopanti avrebbe potuto allo stesso tempo costituire una implicita conferma delle loro potenzialità migliorative sulle prestazioni (per alcune in vero mai dimostrate), rappresentare una guida ufficiale per gli atleti sull'uso dopante di sostanze, specie per le manifestazioni nelle quali è nullo od insufficiente il controllo antidoping, oltre che un incentivo alla ricerca di sostanze non comprese tra quelle interdette⁶.

Nel 1971, in Italia, fu approvata la Legge n. 1099 (26.10.1971) - "Tutela sanitaria delle attività sportive" - nella quale si configurava l'illecito penale nell'utilizzo e nella somministrazione, finalizzati alla "modifica artificiale delle energie naturali" degli atleti, di sostanze che potessero risultare nocive per la salute, con previsione di reato anche nell'uso di sostanze ritenute lesive anche a livello meramente potenziale. Nella predetta definizione si comprendevano anche quelle situazioni nelle quali la somministrazione di sostanze esogene fosse attuata da parte di terzi al solo scopo di indurre effetti peggiorativi sulle prestazioni dell'atleta, di per sé ignaro del raggirato patito.

Qualche anno più tardi, fece seguito un Decreto del Ministero della Sanità (5.7.1975) che, ad integrazione della generica definizione di doping della richiamata normativa, elencò le sostanze ritenute potenzialmente nocive e comprendenti:

- le amine simpaticomimetiche (amfetamine, piperidine e farmaci ad azione similamfetaminica);
- le piperidine ad azione amfetaminosimile o neurostimolante;
- le sostanze ad azione amfetaminosi-

- mile o contenenti una struttura molecolare fenil-etilaminica;
- d) efedrina-simili;
- e) stricnina;
- f) ibogaina;
- g) pargilina.

Nel D.M. inoltre furono fornite indicazioni (cfr. allegato n. 2) relative alle modalità tecniche per il prelievo, alla conservazione del campione ed ai metodi di analisi (cfr. allegato n. 3), con precisazioni anche di contenuto strettamente tecnico. Tale elenco non fu più aggiornato, trovandosi invece una maggiore e puntuale precisazione al riguardo da parte del C.I.O. in quella lista di sostanze dopanti che periodicamente viene aggiornata e diffusa dal predetto comitato in occasione degli incontri sportivi di rilevanza internazionale. Nel 1981 (legge n. 689, 24.11.1981, Modifiche al Sistema Penale) i reati relativi al doping, previsti dalla legge 1099/71, uni-

tamente ad altri reati sanzionati solo con l'ammenda, furono depenalizzati e pertanto, non configurandosi più l'ipotesi di reato, ogni violazione della normativa del doping era destinata ad essere soggetta solo a sanzioni amministrative. Persisteva tuttavia, sotto il profilo penale, l'obbligo di rapporto all'Autorità Giudiziaria (art. 3) per i "presidenti delle federazioni sportive nazionali (CONI)" o per altre figure dirigenziali che nell'esercizio o a causa delle loro funzioni avessero avuto notizia dell'impiego di sostanze dopanti. Deve inoltre richiamarsi che, depenalizzazione a parte, il doping sicuramente può configurare il reato di frode sportiva (L. 401/13.12.1989) nonché il delitto di lesioni personali per le ripercussioni, in termini di nocimento, degli effetti delle sostanze dopanti sulla integrità psico-fisica dell'atleta, ai sensi degli artt. 582, 583 (lesioni personali) e 590 (lesioni personali colpose) del codice penale⁷.

SITUAZIONE ATTUALE

Il 17 marzo 1993, il Comitato Olimpico Internazionale, nel contesto quindi di una condizione di estrema genericità in tema di sostanze dopanti, ha inteso porsi dei precisi riferimenti approvando l'elenco delle classi di sostanze e dei metodi dopanti, ancora attuale, e costituito da:

- I - Classi di sostanze doping:
 - A - stimolanti
 - B - narcotici
 - C - agenti anabolizzanti
 - D - diuretici
 - E - ormoni peptidici, glicoproteici ed affini
- II - Metodi di Doping:
 - Emotrasfusione illecita
 - Manipolazione farmacologica, chimica o fisica
- III - Classi di sostanze soggette a determinate restrizioni d'uso:

- A - Alcool
- B - Marijuana
- C - Anestetici locali
- D - Corticosteroidi
- E - Betabloccanti

sottolineando che la presenza nelle urine di farmaci appartenenti alle predette classi di agenti doping costituisce una infrazione indipendentemente dalla via di somministrazione.

Questo elenco è oggi parte integrante (capitolo II) di un insieme di norme comportamentali - Medical Code - che la comunità sportiva afferente all'International Olympic Committee (C.I.O.) ha universalmente accettato. Si tratta di un codice espressamente previsto dalla "Olympic Charter" (ultimo aggiornamento il 17 luglio 1996) che impone (art. 48) l'adozione da parte del C.I.O. di norme per vietare l'uso di sostanze e metodi dopanti, accreditare i laboratori nella esecuzione delle indagini specifiche, obbli-

gare gli atleti al controllo medico ed agli accertamenti anti-doping, nonché provvedere in senso lato alla tutela della salute degli sportivi.

Il Medical Code (costituito da un preambolo, dieci capitoli e quattro appendici) si pone dunque come guida finalizzata alla lotta contro il Doping, pressoché tassativa per tutti coloro che partecipano alla preparazione sportiva dell'atleta, prevedendosi (Chapter IX: Penalties for infractions) severe sanzioni disciplinari per la inosservanza delle indicazioni in essa contenute. E poiché la molteplicità delle molecole

farmacologiche disponibili in commercio, sia in Italia che all'estero, potrebbe indurre il sanitario a scelte terapeutiche efficaci nella cura ma allo stesso tempo foriere di sanzioni disciplinari per l'atleta, nel predetto codice, all'Appendice A, è riportato un elenco di "Classes of permitted pharmacological agents", del quale fanno parte ventuno gruppi di sostanze suddivise per effetto terapeutico (antiacidi, antidiarroeici, antiemetici, miorilassanti, ecc.); elenco che evidentemente il medico non può eludere nella prescrizione di farmaci.

CONSIDERAZIONI PRATICHE

Se questa dunque è la configurazione dei disposti normativi operanti, che non ha alcuna pretesa di essere esaustiva ma vuole essere solo un sintetico richiamo all'iter etico-sociale-legislativo che sottende alla realtà del doping ed alle sue implicazioni in tema di diritto penale, alcune concrete difficoltà si palesano allorché, al di fuori di un chiaro illecito fraudolento, l'atleta necessita di un trattamento terapeutico con sostanze che rientrino nelle classi di farmaci in precedenza elencate. Sebbene possa apparire un controsenso parlare di somministrazione di farmaci allo sportivo, che di per sé dovrebbe rappresentare l'individuo sano per eccellenza, non possono tuttavia non richiamarsi le condizioni in cui si può trovare l'atleta, senza di una patologia, più o meno emendabile con un tempestivo trattamento anche farmacologico, può esporre l'atleta al rischio di squalifica per positività all'anti-doping e quindi inficiare tutto il comprensibile lungo iter preparatorio alla gara stessa. Tra queste condizioni "a rischio" rientra la comparsa nell'atleta di una sintomatologia asmatica; la qual cosa non sorprende ove si consideri, ad esempio, che la partecipazione a competizioni che si svolgono in differenti nazioni o diversi continenti può esporre lo sportivo all'azione di vari fattori patogenetici (gli allerge-

ni, ad esempio) in grado di scatenare o di slentizzare una crisi asmatica.

Se quindi non meraviglia l'insorgenza di una sindrome asmatiforme nell'atleta, tantomeno può quest'ultima ritenersi oggi-giorno patologia invalidante a tal punto da non consentire la pratica sportiva anche a livello agonistico.

Come è noto, e come più volte riportato, il trattamento dell'asma bronchiale, e delle broncopneumopatie ostruttive in genere, prevede l'impiego di farmaci beta-2-agonisti e cortisonici. E nella specie, la positività all'anti-doping potrebbe conseguire all'uso dei beta-2-agonisti ed a quello dei cortisonici, gli uni (beta-2-agonisti) compresi nella classe delle sostanze dopabili (I-A: Stimolanti in quanto dotati di azione beta-2-adrenergica della ammine simpaticomimetiche, gli altri (corticosteroidi) facenti parte delle sostanze sottoposte a restrizione (III-D).

Come tali i beta-2-agonisti, in quanto capaci di indurre broncodilatazione e, più in generale, di stimolare l'attività respiratoria, sono particolarmente efficaci nel trattamento delle patologie respiratorie, come l'asma bronchiale. Sulla base quindi di tale proprietà, i beta-2-agonisti sarebbero capaci di produrre un effetto doping in quanto migliorativi della funzione respiratoria durante la prestazione sportiva. Ed

è proprio in virtù di questa proprietà stimolante che l'uso di beta-2-agonisti è soggetto, come diremo più avanti, a divieto o a restrizione. Per talune molecole poi, come il clenbuterolo (ad elevata attività specifica, con dose singola efficace da 10 a 100 volte più piccola rispetto agli altri beta-2-agonisti, emivita plasmatica superiore alla media della classe, ad escrezione urinaria) è stata documentata anche una proprietà anabolizzante per l'azione sui beta-2-recettori muscolari, con aumento del potenziale di membrana ed azione sulla contrattilità per attivazione della adenilciclasi-AMPC, tanto da indurre il C.I.O. a classificarlo, sin dal 1993, dopo i Giochi Olimpici di Barcellona, tra gli agenti anabolizzanti⁶. D'altro canto sono descritti in letteratura gli effetti dei beta-2-agonisti sulla sintesi proteica e sulla lipolisi, per quanto attiene al settore zootecnico⁸.

Nella verifica delle proprietà anabolizzanti di altri beta-2-agonisti in letteratura sono riportati studi sperimentali sugli effetti della terbutalina sulle capacità fisiche degli atleti dai quali non sono emerse significative influenze sulla qualità della prestazione stessa, segnalandosi un interessante rilievo biochimico-molecolare nel riscontro della costante associazione tra somministrazione di terbutalina e riduzione del K^+ intraplasmatico (per attivazione della pompa Na^+ / K^+ e trasporto del potassio dallo spazio extracellulare a quello intracellulare) con iperpolarizzazione cellulare muscolare⁹⁻¹⁰.

I risultati osservati invece nel corso della somministrazione su animali dei beta-2-agonisti (aumento della massa muscolare) non hanno ancora trovato analogo riscontro nell'uomo, essendovi al riguardo pareri contrastanti ritenendosi per lo più poco probabile l'osservazione degli stessi effetti sugli atleti per i dosaggi abitualmente adoperati nelle inalazioni dai pazienti asmatici¹¹⁻¹³.

In base a tali indicazioni di letteratura il Comitato Olimpico Internazionale ha pre-

visto (Medical Code, Appendix A, sub.2) la somministrazione di taluni farmaci antiasmatici quali aminofillina, teofillina, sodio cromoglicato, ipratropio bromuro; per altri, bitolterolo, orciprenalina, rimiterolo, salbutamolo, terbutalina, l'uso è consentito solo sotto forma di aerosol.

Nel Codice Medico del C.I.O. aggiornato al 31.01.97 la lista dei farmaci broncodilatatori antiasmatici è stata ristretta a aminofillina, teofillina, ipratropium bromuro, salbutamolo, terbutalina, salmeterolo. (vedi Appendice)

Per quanto concerne l'impiego di corticosteroidi la Commissione Medica del C.I.O. ha consentito solo l'impiego di molecole (come ad esempio il beclometasone) somministrabili per via topica (dermatologica, oftalmica, per via auricolare), inalatoria, o per iniezioni locali o intramuscolari; con espresso obbligo per il medico sportivo che intenda ricorrere a somministrazioni intraarticolari o alle applicazioni locali di informare per iscritto la Commissione Medica del C.I.O.¹⁵⁻¹⁴.

Anche nella gestione della tosse, sintomo di frequente riscontro nelle patologie di interesse pneumologico, il C.I.O. ha inteso orientare il medico nella scelta delle sostanze da somministrare allo sportivo. In particolare il Medical Code prevede al capo 8 dell'Appendice A un elenco di sostanze "Expectorants and cough suppressants" di lecito impiego, talune per il vero non in vendita in Italia.

Il loro uso è subordinato, anche in questo caso, alla via di somministrazione adoperata, come di seguito indicato nella Tabella I.

I presidi farmacologici che quindi si palesano disponibili nella cura dell'atleta asmatico, in conformità alle previsioni federali vigenti, non possono non prestarsi ad alcune riflessioni dalle quali traspare la ricorrenza di una evidente disparità di trattamento medico dello sportivo sofferente di asma rispetto al comune cittadino.

Tabella I. Elenco di sostanze antitussigene ed espettoranti permesse dal C.I.O. Medical Code.

sciropi	comprese	suppositori
bromexina	benzonatato	cinsolo
destromethorphan	bibenzonio	guaiacolo
guaiphenesina	bromexina	morclofone (dimeclofenone)
codeina	butamiratum citratum	
folcodina	cloperastina	
	dimemorfan	
	zipeprolum	

CONSIDERAZIONI MEDICO-LEGALI

Una limitazione nell'impiego delle possibili terapie farmacologiche accettate dalla Farmacopea Ufficiale nella cura dell'asma ci sembra di per sé in palese dissonanza con il principio costituzionale (art. 32 della Costituzione Italiana) che tutela la salute quale fondamentale diritto dell'individuo ed interesse della collettività. Ma tale limitazione penalizza altresì anche il medico vincolandolo a dei precisi orientamenti terapeutici, sia pure dettati da una commissione medica sportiva, che tuttavia rappresentano una ineludibile violazione del principio della libera autodeterminazione del medico nell'esercizio della professione (art. 4: Libertà ed indipendenza della professione, Codice di Deontologia Medica, 1995), inficiando a nostro avviso le possibilità di un tempestivo e pronto recupero dell'atleta, per quanto l'asma non possa considerarsi alla stregua di altre patologie per le quali sono prevedibili la completa remissione o la guarigione.

Nei limiti pertanto imposti al curante dell'atleta asmatico si impone più che mai la necessità, sebbene di ordine generale, di attendere con scrupolosa ed esaustiva meticolosità alla compilazione di tutta la documentazione e certificazione sanitaria inerente lo sportivo in trattamento (diagnosi, prognosi, terapia in atto o praticata, evoluzione, ecc.) onde consentire alle competenti commissioni federali la serena ed inequivocabile valutazione delle motiva-

zioni e delle modalità di attuazione dei programmi terapeutici intrapresi. In tal senso, quindi, il riscontro all'anti-doping di una sostanza proibita nell'atleta potrebbe trovare una corretta interpretazione corrispondendo, sia qualitativamente che quantitativamente, a quanto già per iscritto comunicato dal medico sportivo¹⁶.

Ricordiamo inoltre che anche nel Codice di Deontologia Medica sono elencate precisazioni in tema di doping prevedendo (art. 92 Uso sostanze dopanti, C.D.M., 1995) che:

- 1) il medico non deve utilizzare trattamenti farmacologici o di altra natura che possano influenzare artificialmente le prestazioni di un atleta, modificandone il naturale equilibrio psicofisico;
- 2) il medico non può consigliare o prescrivere trattamenti di "doping";
- 3) il medico dello sport è tenuto ad informare il curante di eventuali terapie;
- 4) il medico ha l'obbligo di segnalare all'Ordine Professionale ogni prescrizione o suggerimento di assunzione effettuati da medici o da non medici di farmaci, integratori alimentari o sostanze, di cui ai richiamati sub 1 e 2.

Ne consegue quindi che una incauta somministrazione all'atleta di farmaci considerati dopanti costituisce violazione delle norme deontologiche, ponendo in essere

gli estremi per la configurabilità di profili di colpa professionale ed in particolare di quella specifica, perseguibile penalmente. Si ricorda che analogamente tale previsione troverebbe riscontro nella inosservanza delle norme previste dal "Medical Code" al quale, come si diceva, devono attenersi tutti gli operatori del settore, medici e non.

Lo iato quindi rilevato tra le esigenze di etica sportiva da una parte, la tutela della salute dell'atleta ed il rispetto del principio della indipendenza della professione medica dall'altra potrebbe essere colmato ove si riconsideri il fenomeno doping nella dimensione sia di reato sportivo, che di reato contro la salute e contro l'integrità biologica. Impostazione questa che ha trovato concreta rispondenza in una proposta di legge del 1992 (n.2564, Armellini et al.,) presentata alla Camera dei Deputati nel corso della X Legislatura Italiana nella quale, per la prima volta, si propose una "Definizione di doping" (art. 1) inteso quale "... utilizzazione da parte dell'atleta professionista o dilettante di interventi esogeni attuati con l'intento di migliorare le prestazioni al di fuori dell'adattamento indotto con l'allenamento" (reato sportivo); precisandosi all'art. 2

("Definizione di intervento esogeno") che "si intende per intervento esogeno l'assunzione o la somministrazione, sotto qualsiasi forma, di sostanze o preparazioni sintetiche o naturali capaci di determinare nel ricevente una o più variazioni funzionali per interferenza delle loro proprietà con quelle della sostanza vivente" (reato contro la salute). Ma la novità sostanziale della predetta proposta era rappresentata dalla "Utilizzazione consentita", enunciata all'art. 3 ("in presenza di condizioni patologiche o fisiopatologiche accertate e certificate dal medico, all'atleta può essere prescritto qualsiasi trattamento attuato con le modalità ed i dosaggi indicati dalle farmacopee ufficiali; in tal caso l'atleta ha l'obbligo di comunicare prima della gara agli organizzatori l'avvenuta assunzione delle sostanze, documentando lo scopo terapeutico. Se tale comunicazione non avviene l'assunzione delle sostanze è punita ...") in base al quale si riconosce la liceità per qualsiasi trattamento purché motivato da finalità terapeutiche, in piena armonia quindi con i principi costituzionali di tutela della salute e le norme comportamentali deontologiche che devono sempre ispirare l'esercizio della professione medica.

BIBLIOGRAFIA

- 1 Ljungqvist A. *Misuse of hormones in exercise*. Scandinavian Journal of Sports and Science 1986;8:51-55.
- 2 Capristo CM, Gagliano Candela R, Greco M. *Normativa e Tossicologia dello Sport*. Bari: Milella ed. 1992.
- 3 Barni Comparini I. *Aspetti tossicologico-forensi del doping nello sport*. Medicina Legale-Quaderni Camerti 1987;1:109-112.
- 4 Barni Comparini I, Dell'Osso G, Marena G, Centini F. *Il fenomeno "doping" nella sua dimensione tossicologico-forense*. Medicina Legale-Quaderni Camerti 1986;1:121-127.
- 5 Palmieri L. *Dal doping da record al record da doping-Spunti per riflessioni medico-legali*. Atti del VI Convegno Nazionale G.T.F.-S.I.M.L.A., "Doping e Scienze Medico-Forensi". Pavia: Edimes 1993;56-77.
- 6 Antoniotti F, Di Luca NM. *Medicina Legale e delle Assicurazioni nello Sport*. Roma: S.E.U. 1996.
- 7 Macchiarelli L, Feola T. *Medicina Legale*, vol. II. Torino: Minerva Medica: 1227-1237. Torino: Edizioni Minerva Medica 1995.
- 8 Hanrahan JP. *Beta-Agonists and Their Effects on Animal Growth and Carcass Quality*. Barking: Elsevier Applied Science 1987.
- 9 Haalboom JR, Deenstra M. *Hypokalemia induced by inhalation of fenoterol*. Lancet 1985;1125-1127.

- ¹⁰ Larsson K, Larsson L. *Better results in sports after use of anti-asthmatic?* Lakartidningen 1994;91:351-355.
- ¹¹ Martineau L, Horan MA, Rothwell NJ, Little RA. *Salbutamol, a beta-2-adrenoceptor agonist, increases skeletal muscle strength in young men.* Clin Sci 1992;83:615-21.
- ¹² Choo JJ, Horan MA, Little RA, Rothwell NJ. *Anabolic effects of clenbuterol on skeletal muscle are mediated by beta-2-adrenoceptor activation.* Am J Physiol 1992;263:350-356.
- ¹³ Spann C, Winter ME. *Effect of clenbuterol on athletic performance.* Ann Pharmacother 1995;29:75-77.
- ¹⁴ Henriksen J. *Effect of inhalation of corticosteroids on exercise induced asthma: randomized double blind cross over study of budesonide in asthmatic children.* BMJ 1985;291:248-249.
- ¹⁵ Panattoni M. *Farmaci contenenti sostanze che possono dare positività ad un controllo antidoping.* Firenze: Edizioni Il Parnaso 1990.
- ¹⁶ Benzi G. *Valutazioni mediche dell'attuale strategia internazionale anti-doping.* Atti del VI Convegno Nazionale G.T.F.-S.I.M.L.A., "Doping e Scienze Medico-Forensi", Pavia: Edimes 1993;21-36.