

SOCIAL NEWS

Rai Con il patrocinio
Segretariato Sociale CULTURE A CONFRONTO - MENSILE DI PROMOZIONE SOCIALE
www.segretariatosociale.rai.it



www.socialnews.it

Anno 9 - Numero 7
Settembre 2012

Il contrasto al doping
di Luigi Simonetto

Il passaporto biologico
di Manuela Di Centa

Il doping genetico
di Anna Paola Concia

Le falle del sistema
di Pietro Paolo Mennea

**Il compito
della magistratura**
di Pietro Errede

Obbligati a vincere
di Gianluca Santilli

Le sostanze vietate
di Roberta Pacifici

**La percezione
del rischio**
di Tiziano Agostini
e Ilaria Santoro

10 - 100 - 1000
di Carlo Tomino

Con il contributo satirico
di Vauro Senesi

Poste Italiane s.p.a. - Spedizione in A.P. - D.L. 353/2003 (Conv. in L. 27/02/2004 n. 46) art. 1, comma 2, DBC TS



@uxilia

CONTRO IL DOPING NELLO SPORT

Numero realizzato nell'ambito del Progetto "Un intervento psicosociale sui fattori di rischio per l'abuso delle sostanze dopanti nei contesti giovanili", finanziato dal Dipartimento della Gioventù sul bando Giovani Protagonisti 2009



Presidenza del Consiglio dei Ministri
DIPARTIMENTO DELLA GIOVENTÙ E DEL SERVIZIO CIVILE NAZIONALE

realizzazione e distribuzione gratuita

- 3. **Il progetto Antidoping di @uxilia onlus**
di Massimiliano Fanni Canelles
- 4. **Il contrasto al doping**
di Luigi Simonetto
- 5. **Lo sport dilettantistico**
di Nicolò Mugelli
- 6. **Il passaporto biologico**
di Manuela Di Centa
- 8. **Il doping genetico**
di Anna Paola Concia
- 9. **Gareggiare con il proprio DNA**
di Antonio Irlando
- 10. **Le falle del sistema**
di Pietro Paolo Mennea
- 12. **Il Boosting nelle Paralimpiadi**
- 14. **Il compito della magistratura**
di Pietro Errede
- 16. **Obbligati a vincere**
di Gianluca Santilli
- 18. **Le sostanze vietate**
di Roberta Pacifici
- 20. **La percezione del rischio**
di Tiziano Agostini e Ilaria Santoro Ilaria Santoro
- 22. **Nuovi modelli operativi**
di Alessandra Galmonte e Paolo Dosualdo
- 24. **Educare allo sport**
di Alessandro Franco Muroli e Alessia Petrilli
- 26. **10 - 100 - 1000**
di Carlo Tomino
- 28. **Coinvolgere i giovani**
di Giovanni Righi e Mauro Murgia
- 29. **Tutti i metodi del doping**
di Daniela Cipolloni
- 30. **Per una nuova cultura sportiva**
di Mariaroberta Gregorini

I SocialNews precedenti. Anno 2005: Tsunami, Darfur, I genitori, Fecondazione artificiale, Pedopornografia, Bambini abbandonati, Devianza minorile, Sviluppo psicologico, Aborto. Anno 2006: Mediazione, Malattie croniche, Infanzia femminile, La famiglia, Lavoro minorile, Droga, Immigrazione, Adozioni internazionali, Giustizia minorile, Tratta e schiavitù. Anno 2007: Bullismo, Disturbi alimentari, Videogiochi, Farmaci e infanzia, Acqua, Bambini scomparsi, Doping, Disagio scolastico, Sicurezza stradale, Affidi. Anno 2008: Sicurezza e criminalità, Sicurezza sul lavoro, Rifiuti, I nuovi media, Sport e disabili, Energia, Salute mentale, Meritocrazia, Riforma Scolastica, Crisi finanziaria. Anno 2009: Eutanasia, Bambini in guerra, Violenza sulle donne, Terremoti, Malattie rare, Omosessualità, Internet, Cellule staminali, Carcere. Anno 2010: L'ambiente, Arte e Cultura, Povertà, Il Terzo Settore, Terapia Genica, La Lettura, Il degrado della politica, Aids e infanzia, Disabilità a scuola, Pena di morte. Anno 2011: Cristianesimo e altre Religioni, Wiki...Leaks... pedia, Musica, Rivoluzione in Nord Africa, Energie rinnovabili, Telethon, 150 anni dell'Unità d'Italia, Mercificazione della donna, Disabilità e salute mentale, Le risorse del volontariato. Anno 2012: Inquinamento bellico e traffico d'armi, Emergenza giustizia, Il denaro e l'economia, Gioco d'azzardo, Medicina riproduttiva, La privacy.

Direttore responsabile:
Massimiliano Fanni Canelles

Redazione:
Capo redattore
Claudio Cettolo
Redattore
Elena Turchetto
Valutazione editoriale, analisi e correzione testi
Tullio Ciancarella
Grafica
Paolo Buonsante
Ufficio stampa
Elena Volponi, Luca Casadei, Alessia Petrilli
Ufficio legale
Silvio Albanese, Roberto Casella, Carmine Pullano
Segreteria di redazione
Paola Pauletig
Edizione on-line
Gian Maria Valente
Relazioni esterne
Alessia Petrilli
Newsletter
David Roici
Spedizioni
Alessandra Skerk
Responsabili Ministeriali
Serenella Pesarin (Direttrice Generale Ministero Giustizia),
Paola Viero (UTC Ministero Affari Esteri)
Responsabili Universitari
Cristina Castelli (Professore ordinario Psicologia dello Sviluppo Università Cattolica),
Pina Lalli (Professore ordinario Scienze della Comunicazione Università Bologna),
Maurizio Fanni (Professore ordinario di Finanza Aziendale all'Università di Trieste),
Tiziano Agostini (Professore ordinario di Psicologia all'Università di Trieste)

Collaboratori di Redazione:
Roberto Casella
Rossana Carta
Giulia Cella
Angela Deni
Eva Donelli
Gemma d'Urso
Marta Ghelli
Susanna Grego
Bianca La Rocca
Ilaria Liprandi
Elisa Mattaloni
Christian Mattaloni
Cinzia Migani
Maria Rita Ostuni
Patrizia Pagnutti
Russo Grazia
Enrico Sbriglia
Cristina Sirch
Claudio Tommasini
Elena Turchetto
Valeria Vilardo

Vignette a cura di:
Paolo Buonsante
Vauro Senesi

Con il contributo di:
Gemma d'Urso
Elisa Mattaloni
Cinzia TH Torrini
Gianfranco Turano

Periodico
Associato



Si ringrazia per la collaborazione e i contributi la professoressa Antonietta Gatti, associato all'Istituto ISTECCNR di Faenza e Visiting Professor of the Institute for Advanced Sciences Convergence (Department of State, USA)

QR CODE



Questo periodico è aperto a quanti desiderino collaborarvi ai sensi dell'art. 21 della Costituzione della Repubblica Italiana che così dispone: "Tutti hanno diritto di manifestare il proprio pensiero con la parola, lo scritto e ogni mezzo di diffusione". Tutti i testi, se non diversamente specificato, sono stati scritti per la presente testata. La pubblicazione degli scritti è subordinata all'insindacabile giudizio della Redazione: in ogni caso, non costituisce alcun rapporto di collaborazione con la testata e, quindi, deve intendersi prestata a titolo gratuito.

Tutte le informazioni, gli articoli, i numeri arretrati in formato PDF li trovate sul nostro sito: www.socialnews.it Per qualsiasi suggerimento, informazioni, richiesta di copie cartacee o abbonamenti, potete contattarci a: redazione@socialnews.it Ufficio stampa: ufficio.stampa@socialnews.it

Regist. presso il Trib. di Trieste n. 1089 del 27 luglio 2004 - ROC Aut. Ministero Garanzie Comunicazioni n° 13449. Proprietario della testata: Associazione di Volontariato @uxilia onlus www.auxilia.fvg.it - e-mail: info@auxilia.fvg.it

Stampa: AREAGRAFICA - Meduno PN - www.areagrafica.eu Qualsiasi impegno per la realizzazione della presente testata è a titolo completamente gratuito. Social News non è responsabile di eventuali inesattezze e non si assume la responsabilità per il rinvenimento del giornale in luoghi non autorizzati. È consentita la riproduzione di testi ed immagini previa autorizzazione citandone la fonte. Informativa sulla legge che tutela la privacy: i dati sensibili vengono trattati in conformità al D.L.G. 196 del 2003. Ai sensi del D.L.G. 196 del 2003 i dati potranno essere cancellati dietro semplice richiesta da inviare alla redazione.

Il progetto Antidoping di @uxilia onlus

di Massimiliano Fanni Canelles



Un giorno da "leoni"

Da sempre l'uomo ha cercato di migliorare le proprie prestazioni sportive utilizzando metodi leciti ed illeciti. In ogni tipo di competizione, sulla spinta del prestigio e degli interessi economici, sono state utilizzate svariate tipologie di sostanze. Negli ultimi 50 anni lo sviluppo delle conoscenze sulla fisiologia umana, sulla chimica molecolare e la genetica cellulare hanno portato ad uno sviluppo impressionante di nuove molecole e procedure adatte a migliorare le prestazioni e di pari passo è aumentato il numero di atleti che ne fanno un utilizzo costante...

Tratto da "Un giorno da 'leoni'", SocialNews, Settembre 2007. Hanno scritto: Massimiliano Fanni Canelles, Angelo Maria Perrino, Silvio Garattini, Davide Giacalone, Giovanna Melandri, Eugenio Capodacqua, Bruno Pizzul, Manuela Di Centa, Pietro Mennea, Aldo Rosano, Elio Acquas, Guido Fumagalli e Roberto Leone, Cinzia Lacalamita, Emanuel Mian, Tiziano Agostini e Giovanni Righi, Massimo Baraldo, Lina Musumarra, Alberto Foggia, Valmi Fontanot, Emanuela Pierantozzi, Giuliana Salce. http://www.socialnews.it/social_news_pdf/Giornali_stampa.htm

SocialNews riaffronta un tema di grande attualità: il doping. Sono ancora vicini gli echi mediatici della lunga cavalcata olimpica di Londra, compresi gli scandali legati alla squalifica di atleti più o meno famosi avvenuta prima delle loro competizioni o anche successivamente ad esse.

La scelta di questo tema non è, tuttavia, legata all'evento sportivo appena consumatosi nell'alveo della tradizione greca ravvivata da De Coubertin. Si associa, invece, ad una grande iniziativa a livello nazionale che @uxilia Onlus sta realizzando da alcuni mesi e che si avvia a seguire per un intero biennio, grazie al sostegno della Presidenza del Consiglio dei Ministri - Dipartimento della Gioventù, già Ministero della Gioventù.

In seguito ad un progetto sviluppato insieme ad alcuni membri del centro InterAteneo di Psicologia dello Sport "Mind in Sport Team", @uxilia è chiamata a coordinare un'attività organica di formazione ed informazione sul tema della prevenzione e del contrasto all'uso di sostanze e all'adozione di pratiche dopanti. Come evidenziano alcuni degli interventi riportati all'interno di questo numero, il progetto si fonda sull'expertise già consolidata di percorsi di formazione da parte dell'equipe di Psicologia dello Sport dell'Unità di Psicologia appartenente al Dipartimento di Scienze della Vita - Università degli Studi di Trieste. Grazie, infatti, ad una particolare sensibilità dell'Amministrazione Regionale del Friuli Venezia Giulia, già nel 2008 è stato realizzato un progetto di formazione post lauream di alcune decine di giovani professionisti sul tema del doping. Ad esso è seguita una lunga fase di formazione, condotta negli ambienti sportivi e scolastici della Regione e curata dagli stessi esperti.

Il percorso, formalizzato presso l'Università degli Studi di Udine, era strutturato in una serie di docenze, seminari ed esperienze di supervisione curati dai massimi esperti regionali in tema di approccio medico, psicologico e farmacologico al tema del doping. La sfida che attende ora @uxilia, e che, pertanto, coinvolge in maniera diretta SocialNews, è quella di implementare su scala nazionale un percorso formativo destinato a giovani laureati in psicologia, ai quali sarà poi richiesto di procedere alla successiva fase di disseminazione ad ampio raggio, nei contesti scolastici e sportivi giovanili. L'impegno organizzativo che @uxilia sta mettendo in campo è notevole e SocialNews diverrà il veicolo informativo di questo sviluppo di attività progettuali. Anche in tale ottica esce questo numero, interamente dedicato al tema del doping, realizzato in occasione del workshop internazionale sul tema, in programma a Lignano Sabbiadoro il 28 ed il 29 settembre. Il workshop è stato fortemente voluto e curato, per gli aspetti scientifici, dai docenti universitari che collaborano con @uxilia Onlus. Ad essi è stato affidato il compito di definire il materiale didattico del corso di formazione per i giovani psicologi che opereranno sull'intero territorio nazionale. L'iniziativa si inserisce proprio nel contesto delle attività progettuali il cui avvio è previsto a breve. In un consesso accademico internazionale di particolare spessore nel campo della psicologia scientifica, saranno presentati e discussi i materiali utilizzati nel percorso formativo, nonché la struttura organizzativa del corso stesso. La presente edizione di SocialNews rappresenta, pertanto, la testimonianza di un impegno serio ed oneroso che @uxilia Onlus affronta per avviare un progetto stimolante e di forte impatto sociale. Appare evidente la solida base scientifica richiesta, oltre al supporto professionale di alto livello da parte dei collaboratori.

Ritornaremo su questo tema in altre occasioni, nel corso dei prossimi numeri, quasi a rendicontare la complessa realizzazione delle diverse fasi progettuali di cui è investita @uxilia Onlus. E daremo, inoltre, il doveroso risalto alla Presidenza del Consiglio dei Ministri - Dipartimento della Gioventù, grazie al cui contributo è stata possibile anche l'edizione di questo numero della rivista.

Per contattarci:

redazione@socialnews.it, info@auxilia.fvg.it

Luigi Simonetto

Direttore del Ce.M.E.F.* – Osp. San Raffaele di Milano

Componente della Commissione ministeriale per la vigilanza ed il controllo sul doping e per la tutela della salute nelle attività sportive

Il contrasto al doping

Al giorno d'oggi, è raro che un atleta arrivi al professionismo per via corretta e trasparente. In tale contesto sviluppa comportamenti e scelte in contrasto con le norme antidoping.

Il documento adottato il 10 maggio 2012 dal Consiglio dell'Unione Europea, in accordo con i rappresentanti dei Paesi membri e riferito alla "lotta al doping nello sport dilettantistico", costituisce un ulteriore contributo al tentativo di armonizzare il complesso panorama nel quale, in tema di antidoping, sono attive realtà nazionali, comunitarie ed internazionali, in ambito sia sportivo, sia governativo.

Il documento è coerente con i presupposti e gli obiettivi unanimemente condivisi, anche se non fornisce soluzioni, ma indirizzi operativi ed ha certamente il merito di sottolineare alcuni aspetti problematici che, a tutt'oggi, caratterizzano la politica antidoping nel panorama internazionale. In particolare, dal contenuto spaziano evidenti alcune considerazioni su ruolo e sfera di azione dell'Agenzia internazionale WADA e della rete operativa (le agenzie antidoping nazionali – NADO) ad essa correlata.

Non v'è dubbio che, nell'ultimo decennio, numerosi ed importanti siano stati i passi in avanti compiuti nel campo dell'attività antidoping: i controlli sono stati sempre più numerosi e mirati; l'azione di controllo si è estesa con sempre maggiore efficacia anche nell'ambito "fuori gara"; la qualità e la capacità di analisi dei laboratori antidoping è aumentata notevolmente; la ricerca di nuovi e più avanzati sistemi di riscontro delle sostanze vietate ha potuto contare, oltre che su specifiche ed eccellenti competenze scientifiche, su finanziamenti dedicati; negli ultimi anni, l'attività antidoping ha percorso la strada del "passaporto biologico", vale a dire la possibilità di rilevare una positività indipendentemente dal riscontro diretto della sostanza illecita, ma evidenziando specifiche variazioni del profilo biologico degli atleti.

Tutto questo, in parallelo con l'attività investigativa svolta dalle autorità competenti e con il progressivo incremento delle collaborazioni

a livello transnazionale, ha indubbiamente consentito un aumento dell'efficacia dell'azione di contrasto al doping.

Tale azione, peraltro, si è svolta prevalentemente nell'ambito dello sport professionistico e, comunque, d'élite. Tutto il sistema attuale, che fa perno sul ruolo e sulle prerogative di azione dell'agenzia internazionale WADA, è, infatti, sostanzialmente rivolto a contrastare l'illecito in tema di doping nella fascia di vertice dell'attività sportiva. Anche il panorama nazionale italiano vede il CONI-NADO operativo secondo tali criteri prioritari.

Il fatto che in Italia sia in vigore l'ormai famosa Legge 376 del 2000 ("Disciplina della tutela sanitaria delle attività sportive e della lotta contro il doping") ha certamente innalzato il livello di attenzione globale sul fenomeno e consentito una traslazione dell'attività antidoping anche su altri livelli. Non possiamo, però, affermare che abbia condotto ad un reale superamento del vero problema di fondo: è palese regola, con le oggettive eccezioni, che l'atleta maturi la scelta di doparsi (o, al riguardo, segua i consigli e le indicazioni di terzi) nell'ambito dell'attività giovanile con l'obiettivo di arrivare, un giorno, al livello di elite nella sua disciplina per acquisire notorietà e denaro.

Al giorno d'oggi, è raro che un atleta arrivi al professionismo per via corretta e trasparente. In tale contesto sviluppa comportamenti e scelte in contrasto con le norme antidoping.

L'attenzione dei media, le risorse in campo e la precise scelte strategiche dell'organizzazione internazionale antidoping che fa riferimento alla WADA lasciano tuttora ampiamente scoperto il vero contesto nel quale si determinano azioni contrastanti le norme antidoping e ciò rappresenta un grande problema sociale in termini di "tutela della salute", prima ancora che di etica sportiva: i settori giovanili, il mondo amatoriale, le palestre, ecc.

Non si può, comunque, non riconoscere che, ad ogni livello, anche nell'ambito delle realtà istituzionali sportive e governative, il problema sia ben presente ed avvertito e che ogni componente sia impegnata nel migliorare il sistema ed incrementare l'efficacia della propria azione.

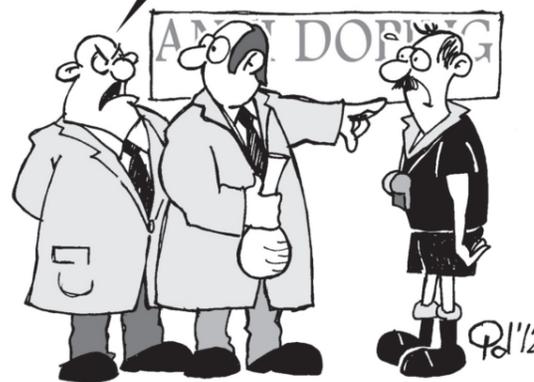
Ma alcuni e non secondari aspetti critici continuano a caratterizzare il quadro attuale, nello specifico quello nazionale italiano.

Il tentativo di superare il problema ricorrendo ad una spartizione di competenze tra CONI e Commissione ministeriale per la vigilanza ed il controllo sul doping e per la tutela della salute nelle attività sportive (accordo formalizzato con un documento di intesa tra le parti risalente al 2007) non solo non ha contribuito a superare gli ostacoli operativi, ma ha ancor più appesantito la situazione: il CONI ha sviluppato in modalità certamente efficace la propria azione nel settore professionistico e la Commissione ministeriale ha sviluppato la propria per lo più verso settori extrafederati (palestre in primis) e nell'ambito dei settori giovanili, ma in modo completamente scollegato con le varie Federazioni sportive nazionali, quindi con modelli organizzativi ed operativi sostanzialmente poco efficaci, poiché non specifici e non mirati.

Nell'ultimo biennio, per contro, l'attività della Commissione ministeriale ha potuto beneficiare di una sostanziale svolta nell'efficacia della sua azione e nell'allargarne gli ambiti, in particolare verso il settore amatoriale, proprio grazie ad una maggiore interazione con alcune federazioni nazionali e l'interoperatività con il nucleo del Comando dei Carabinieri per la tutela della salute.

Un secondo aspetto, da più parti rilevato e sottolineato, riguarda l'incompleta armonizzazione complessiva, non solo delle norme e dei regolamenti, ma anche (e, per taluni aspetti, soprattutto) dei pro-

VISTO COME HA ARBITRATO...
UN BEL TEST ANTI DOPING
NON SAREBBE MALE



blemi correlati alle specifiche aree di competenza operativa. È legittima la domanda, la cui risposta rimane spesso inevasa, se non vi sia un'azione eccessiva rivolta maggiormente alla "difesa del ruolo e delle competenze" che all'obiettivo finale, il contrasto al doping.

Ulteriore elemento critico è il progressivo consolidamento del concetto che "svolgere attività antidoping" coincida con "svolgere i controlli antidoping". È del tutto evidente che la supposta coincidenza tra i due aspetti costituisca per se stessa la negazione della possibilità di essere, se non vincitori, concretamente efficaci nell'obiettivo.

Il terreno della comunicazione e dell'approccio culturale e sociale al problema del doping rappresenta il vero substrato nel quale può e deve svolgersi il contrasto a questa piaga in tema di tutela della salute dei cittadini (e dei giovani, in particolare) e di consolidamento di valori, prima ancora che sportivi, sociali.

Non è purtroppo vero (o, almeno, non lo è più da tempo) che la scelta di ricorrere a sostanze o metodi vietati dipenda dalla scarsa conoscenza degli effetti negativi conseguenti.

I giovani, ma anche i non più giovani, sono nelle maggior parte dei casi attori consapevoli delle scelte attuate. Possiedono una scala di valori che, nel tempo, vede consolidate alcune priorità rispetto ad altre (chiunque abbia un rapporto schietto con giovani atleti di buone potenzialità sa bene come, spesso, il loro modello cognitivo, ideativo e comportamentale sia consapevolmente rivolto a privilegiare non solo e non tanto il risultato, ma ciò che questo porta appresso: in primis, attenzione dei media e soldi).

Il ruolo della famiglia e, oggi ancor di più, delle società sportive (dirigenti, tecnici, medici o consulenti vari a supporto dell'attività sportiva) rappresenta il vero nodo sensibile per gli scenari attuali e futuri delle scelte strategiche che ogni componente in gioco è chiamata a sviluppare.

* Centro di Medicina dell'Esercizio Fisico e dello Sport

Lo sport dilettantistico

Nonostante i suoi effetti non suscitino l'eco mediatica che accompagna spesso il fenomeno del doping nello sport professionistico, quello dell'uso di sostanze dopanti nello sport amatoriale costituisce un problema altrettanto diffuso.

Sono chiaramente i casi in cui sono coinvolti i grandi campioni a far notizia su giornali e tv, ma vi è una ben più vasta popolazione di atleti amatoriali, ad esempio componenti di squadre giovanili e frequentatori di palestre e centri di fitness, che utilizza questo tipo di sostanze. Pur meno evidente, è questa la categoria di "consumatori" che fornisce maggiore consistenza numerica al fenomeno.

Non è ovviamente facile riuscire a delinearne una dimensione precisa, data l'omertà nell'ambiente a causa della sua illegalità: unico possibile strumento d'indagine, l'intervista, la quale possiede un'efficacia legata alla veridicità delle risposte. Per quanto riguarda l'Italia, una recente serie di controlli (2011) effettuati dalla Commissione Vigilanza e Controllo del Doping (Cvd) del Ministero della Salute, i cui esiti sono stati presentati a Roma nel corso di un convegno presso l'Istituto Superiore di Sanità, ha rivelato che il 3% degli sportivi amatoriali italiani farebbe uso di doping. La percentuale sale al 10% fra i frequentatori delle palestre, mentre più di metà abusa di sostanze "regolari", ma comunque pericolose. L'attività di controllo ha riguardato 1.676 atleti in 386 eventi dilettantistici, la maggior parte dei quali (il 40%) legati al ciclismo. Gli atleti risultati positivi sono stati 52, circa il 3%. Di essi, il 71% appartiene al sesso maschile. Diuretici ed agenti mascheranti risultano tra le sostanze maggiormente utilizzate.

L'età media di chi fa uso di questi prodotti è di 29 anni, ma non mancano casi di utilizzatori anche ultrasessantenni. Le percentuali più elevate di positività sono state rilevate nella pesistica e nella cultura fisica (9,7%), ma valori sopra la media sono stati riscontrati anche nel rugby (5%) e nel ciclismo (4,4%). Oltre al fenomeno del doping, è stato rilevato anche quello del consumo di farmaci leciti, ma sempre pericolosi per la salute. Il 43% del campione ha assunto antinfiammatori e in aumento risulta anche il consumo di integratori e prodotti salutistici, utilizzati dal 58,8% degli atleti sottoposti a test.

Un'indagine analoga, condotta nel 2010 dal Dipartimento di Medicina del Lavoro dell'Università degli Studi di Milano, dall'Istituto di ricerche farmacologiche Mario Negri e dall'Istituto Doxa, intitolata "Utilizzo e conoscenze su integratori e sostanze dopanti tra i frequentatori di palestre" ha evidenziato che utilizza integratori, il più delle volte senza il consiglio del medico, il 44-50% degli atleti a livello dilettantistico. Seguono, quanto a diffusione, anti-infiammatori e creatina (utilizzati dal 15% degli atleti), diuretici (10%), steroidi anabolizzanti (7-8%), anfetamine (6%), cocaina ed Epo (2-3%). La ricerca ha ricevuto il supporto del Ministero della Salute e le interviste hanno coinvolto 289 atleti di varie discipline, frequentatori di palestre e centri fitness e 30 gestori di questi esercizi.

Una ricerca svolta sotto forma di inchiesta giornalistica risale all'ottobre del 2008. Inviati del mensile "Men's Health" sono entrati nelle palestre italiane in incognito per rilevare l'uso di sostanze dopanti anche sui semplici frequentatori delle sale di body-building. Ne è risultato che sostanze come efedrina, metilfenidato, viagra, beta-bloccanti, ormone Hgh e farmaci come TITre ed Eutirox (utilizzati per accelerare il metabolismo) sono sempre più facilmente reperibili ed usati. Spesso, sono proprio trainer spregiudicati, medici compiacenti e farmacisti disonesti a fare da tramite col popolo delle palestre. La Liguria è risultata la capoluca delle regioni più attive nel commercio clandestino di questo genere di sostanze illecite. Proprio nei pressi del porto di Genova, uno dei giornalisti ha potuto constatare di persona quanto sia facile entrare in farmacia, chiedere qualcosa per definire i muscoli e vedersi passare sottobanco 50 capsule galeniche contenenti efedrina (prodotto vietato per legge) per soli 40 euro.

Grazie a recenti operazioni di polizia, la disponibilità sul mercato di sostanze dopanti è fortemente diminuita ed attualmente il web è divenuto il nuovo canale principale di diffusione e vendita. I siti vengono continuamente oscurati, ma esistono gli "scammers", altri siti che sfruttano un marchio per vendere sostanze illecite. Questi ultimi, inoltre, possono anche truffare l'acquirente non spedendo la merce.

Il motivo principale della rilevante diffusione del doping anche tra sportivi non professionisti? La risposta più comune di allenatori ed "addetti ai lavori" è che esso rappresenta una scorciatoia per migliorare le proprie prestazioni fisiche ed ottenere risultati estetici in tempi brevi. Obiettivo di chi ne fa uso è, di solito, annullare la sensazione di dolore e fatica ed accrescere la propria massa muscolare; in altri casi, invece, dimagrire drasticamente e rapidamente con un trattamento a base di stimolanti. Tra le ultime novità negative, si segnala il neurodoping, ovvero il doping che serve a massimizzare l'efficienza mentale, ottenuto con farmaci che contengono metilfenidato, ed il doping come blocco-invecchiamento, realizzato utilizzando l'Hgh (l'ormone della crescita impiegato nei farmaci contro il nanismo) per contrastare il calo di ormoni dovuto all'età. Tutte le sostanze citate causano gravi effetti collaterali.

Dai risultati forniti, appare chiaro come il doping abbia assunto le caratteristiche di un vero problema sociale, non ristretto alle élite di professionisti, ma riguardante una vasta fascia della popolazione giovanile (under 35) che frequenta le palestre. Tenendo conto della situazione, in aggiunta alle tradizionali attività di repressione del commercio di sostanze dopanti tramite le forze dell'ordine, l'Istituto Superiore di Sanità ha varato il progetto "Palestra Sicura". Lo scopo è quello di coinvolgere il più vasto numero possibile di centri sportivi in un'operazione di presa di coscienza del problema e dei rischi per la salute che ne derivano, diffondendo anche un'immagine dello sport più sana e naturale. Risultato del progetto è stata la creazione di una rete tra enti regionali (principale livello di governo responsabile della sanità) e palestre pubbliche e private, certificate ed istituzionalmente riconosciute. L'appartenenza alla rete prevede l'adesione ad un "codice etico", comporta ispezioni e controlli da parte dei Servizi di Medicina dello Sport delle Aziende Usl per verificare che le strutture siano in possesso dei requisiti previsti e sviluppa azioni di contrasto all'uso non solo di sostanze dopanti, ma anche di stupefacenti e farmaci utilizzati impropriamente.

Niccolò Mugelli
collaboratore di SocialNews

Manuela Di Centa

Deputato, Componente della Commissione Cultura, Scienza e Istruzione;
fondista Pluricampionessa Olimpica e membro C.I.O.*

Il passaporto biologico

La ricerca ha portato a diversi sistemi di controllo antidoping, quali il RANDOM e l'ADAMS. Dal 2007, la lotta al doping ha un nuovo alleato, il passaporto biologico, fortemente sostenuto dalla Commissione Atleti del CIO, di cui ho fatto parte.



sobrietà, spirito di sacrificio.

Un grande campione, infatti, deve imparare a conoscere a fondo il proprio corpo, la sua forza e le sue debolezze, la sua resistenza ed il suo punto di rottura. Attraverso lunghe ore di esercizio e fatica, deve sviluppare la capacità di concentrarsi e l'abitudine alla disciplina, imparando a preservare la propria forza ed a conservare le energie per il momento finale, quando la vittoria può dipendere, ad esempio, da uno scatto di velocità.

L'agonismo può arricchire un atleta perché può aiutarlo a realizzarsi e ad esprimere il meglio di sé, purché non spinga mai oltre i limiti personali e non diventi mezzo di sopraffazione e disuguaglianza.

L'onestà ed il rispetto della dignità propria ed altrui sono il fondamento della pratica sportiva e la condizione indispensabile per allenarsi e competere, nella piena consapevolezza della responsabilità del campione nel proporsi, costituire un modello per altri giovani e rappresentare il proprio Paese.

La vittoria va certamente ricercata, esprimendo il massimo di se stessi, perché è un evento esaltante che gratifica l'atleta o la squadra, infonde entusiasmo e gioia, ripaga dei sacrifici e dell'impegno dell'allenamento, rinforza l'autostima del singolo e del gruppo. Ma è necessario saper ascoltare il proprio corpo e le sue esigenze, accettare dignitosamente i propri limiti, e non fare ricorso a sostanze che alterino l'equilibrio fisico e psichico le quali, oltre a rappresentare un rischio per la salute personale, offrono agli altri un'immagine ingannevole.

Purtroppo, invece, questo è talvolta avvenuto e continua a verificarsi, tanto che si è reso necessario istituire un organismo mondiale per dotarsi di regole forti e certe per combattere il doping nello sport.

Lo sport è un grande e fantastico strumento di formazione e di educazione che aiuta i giovani ad affrontare nel modo migliore l'ingresso nella società. La sana competizione, il rispetto dell'altro, il sacrificio e la preparazione necessari all'attività sportiva costituiscono principi basilari anche per chiunque intenda affrontare un qualsiasi percorso fatto di obiettivi, sia nello studio, sia nel mondo del lavoro.

Lo sport rappresenta uno dei centri nevralgici di aggregazione per i giovani, all'interno del quale essi possono esprimere al massimo la propria personalità e la propria creatività, hanno l'opportunità di socializzare, comunicare e rapportarsi con altri coetanei, e possono imparare a rispettare le regole del gioco e ad essere leali con i propri avversari.

Lo Sport forma, sia attraverso una vittoria, sia attraverso una sconfitta, perché la vittoria e l'incapacità di ottenerla appartengono entrambe ai processi di educazione e formazione della persona.

Lo Sport esige non solo allenamento dei muscoli, ma anche una ferrea disciplina morale, fatta di buona volontà, pazienza, perseveranza, equilibrio,

Il 10 novembre 1999, per volontà del Comitato Olimpico Internazionale, è stata, infatti, creata l'Agenzia mondiale antidoping (AMA o WADA), una fondazione a partecipazione mista, finanziata per metà dal movimento olimpico e per metà dai Governi dei diversi Paesi. Lavora per aiutare le singole federazioni sportive nel migliorare i test-antidoping, la ricerca e l'educazione contro questo fenomeno.

Il Codice Mondiale Antidoping WADA rappresenta il documento fondamentale ed universale di riferimento. Le sue finalità sono quelle di tutelare il diritto fondamentale degli atleti alla pratica di uno sport libero da doping. Di conseguenza, promuove la salute, la lealtà e l'uguaglianza di tutti gli atleti del mondo e garantisce l'applicazione di programmi antidoping armonizzati, coordinati ed efficaci a livello sia mondiale, sia nazionale, al fine di individuare, scoraggiare e prevenire la pratica del doping.

Entrato in vigore il 1° gennaio 2004, ha subito un primo lungo processo di revisione, sulla base delle mutate esigenze del mondo dello sport, che ha condotto ad una nuova versione, entrata in vigore il 1° gennaio 2009. Un'ulteriore revisione è già stata programmata e la nuova edizione del Codice sarà presentata alla Conferenza Mondiale sul Doping nello Sport dal Board della Fondazione WADA a Johannesburg, nel novembre del 2013, per entrare, poi, in vigore il 1° gennaio 2015.

Per la legge italiana, una delle più restrittive esistenti in questo campo, il doping è un reato penale. Pertanto, a differenza che in passato, gli atleti sono perseguibili.

La ricerca ha portato a diversi sistemi di controllo antidoping, quali il RANDOM e l'ADAMS (Anti Doping Administration & Management System).

Dal 2007, la lotta al doping ha un nuovo alleato, il passaporto biologico, fortemente sostenuto dalla Commissione Atleti del CIO, di cui ho fatto parte. Questo neo-ritrovato è il frutto dell'incontro avvenuto il 23 ottobre 2007 tra il Presidente dell'agenzia mondiale Anti-Doping (WADA) Richard Pound ed il Presidente dell'Unione Ciclistica Internazionale (UCI), Pat McQuaid. In quella sede venne deciso che nessun atleta di livello internazionale potesse sottrarsi a questa normativa, in particolare nel ciclismo.

L'accordo venne raggiunto dopo una lunghissima trattativa tra le più importanti federazioni del ciclismo mondiale, nel tentativo di rilanciare l'immagine di uno sport in forte crisi di credibilità dopo anni di scandali legati al doping.

Durante la stagione, ogni ciclista si deve sottoporre periodicamente ad esami del sangue e delle urine per stabilire il proprio profilo ematologico, sia nei periodi di attività, sia al di fuori dalle competizioni.

Viene così ricostruito il "profilo tipo" di ogni atleta ed i dati vengono raccolti durante il suo periodo di riposo. Il profilo individuato diventa il parametro di confronto per ogni valore che verrà riscontrato sull'atleta durante i controlli nei periodi di gara o di allenamento.

Il passaporto biologico costituisce una grande innovazione nel campo dell'antidoping, ma ha avuto bisogno di un periodo di rodaggio per arrivare, nel 2011, a rendere possibile l'apertura di un procedimento per doping sulla base di una variazione del "profilo tipo" dell'atleta.

Per determinare la positività dell'atleta, queste variazioni devono essere garantite dalle analisi statistiche dei dati, con una certezza pari al 99,9%.

Un importante avvicinamento al passaporto biologico è stato compiuto anche dalla IAAF, la Federazione Internazionale di Atletica: a Daegu, in occasione dei mondiali, l'ente ha adottato questo strumento di controllo.

Oltre ad essere di grande aiuto nella lotta al doping, il passaporto biologico potrebbe costituire un valido mezzo per tutelare la propria salute, sin dall'infanzia e per tutta la vita.

ANCHE SE NON ELETTO DAL POPOLO, ABBIAMO UN GOVERNO CHE LEGIFERA UGUALMENTE E GLI SCHIERAMENTI PARTITICI NON SANNO COSA FARE. MA TU, UNA SITUAZIONE SIMILE, COME LA CHIAMERESTI?

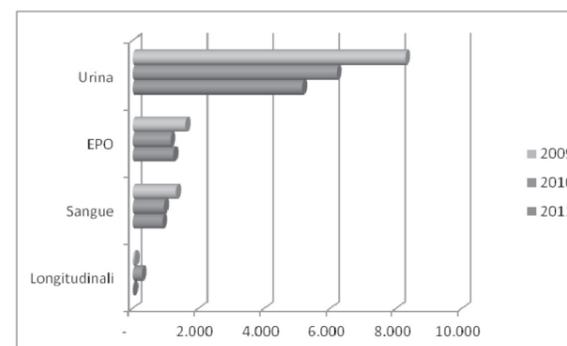


Poiché lo sport, come abbiamo detto, è così importante per la formazione e l'educazione dei giovani, esso va alimentato e supportato con ogni strumento necessario. Primo tra tutti, la tutela della salute dei soggetti che praticano attività sportiva, in modo tale da porre un freno ai tragici eventi di cui le notizie di cronaca degli ultimi tempi sono ricche e che vedono, purtroppo, quali protagonisti, tanti giovani atleti stroncati dalla morte durante lo svolgimento di attività sportive. Il vertiginoso aumento di tali episodi impone una presa di posizione volta ad impedire il diffondersi del fenomeno con le sue conseguenze disastrose ed irreparabili.

La proposta di legge presentata nel febbraio dello scorso anno dall'On. Farina, e della quale sono cofirmataria, è finalizzata proprio a prevenire e ad impedire tali fenomeni, rendendo obbligatori, per tutti coloro che si accingono a praticare attività sportive, agonistiche e non, i controlli dei valori ematici e cardiaci, indispensabili per il rilascio di un certificato di idoneità all'attività sportiva, con il precipuo scopo di indagare e di rilevare eventuali anomalie, disturbi fisici o altre patologie e poter intervenire tempestivamente a tutela della salute. Tali esami dovranno, ovviamente, essere ripetuti periodicamente, così da monitorare in maniera sistematica e continuativa i valori.

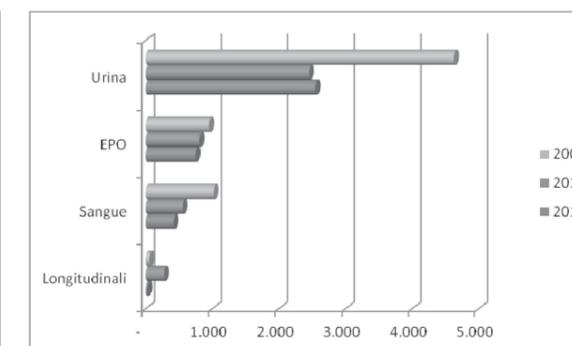
* Comitato Olimpico Internazionale

Numero complessivo controlli



Fonte: CONI "Relazione annuale sull'attività delle strutture antidoping" 2011

TDP (Test Distribution Plan)
CONI-NADO (National Anti-Doping Organizations)



Fonte: CONI "Relazione annuale sull'attività delle strutture antidoping" 2011

Anna Paola Concia
Deputato, Membro della Commissione Giustizia
e Responsabile Nazionale del Partito Democratico per lo Sport.

Il doping genetico

Lo sport agonistico produce un giro d'affari miliardario, che stimola la ricerca del risultato ad ogni costo perché sempre più forte è l'attrazione verso le promesse di affermazione sociale ed economica.



Uno spettro si aggira fra piste, piscine e palestre: il "Superatleta", l'atleta 2.0.

Un Frankenstein del XXI secolo creato da qualche dottor Jekyll che, di certo, ci sta ancora lavorando.

Niente fantascienza, dicono gli esperti, perché queste sono le nuove frontiere del doping più estremo e pericoloso: da un lato, il possibile intervento della chirurgia ortopedica, capace, addirittura, di creare membrane artificiali tra le dita dei nuotatori; dall'altro, il doping, frutto delle ricerche su malattie genetiche, che inocula nel corpo degli atleti i geni riprodotti biotecnologicamente per aumentare la massa muscolare o la capacità del sangue di produrre ossigeno.

In altre parole, ci troveremo di fronte ad atleti dal DNA modificato.

Se n'è parlato prima e durante le Olimpiadi di Londra: prima, quando la prestigiosa rivista "Nature" ha scritto, a proposito delle manipolazioni genetiche, di una straordinaria corsa agli armamenti (di laboratorio) per migliorare le prestazioni agonistiche. Poi, per l'esplicita denuncia degli Americani in merito alla straordinaria performance della nuotatrice cinese Ye Shiwen, la quale ha fatto segnare tempi

migliori persino di quelli dei suoi colleghi uomini.

L'allenatore della squadra olimpica a stelle e strisce ha parlato esplicitamente di doping genetico e ha richiesto ulteriori controlli. Tuttavia, i test effettuati dalla WADA, l'agenzia mondiale antidoping, sulla "cinesina volante" sono risultati, fino ad oggi, negativi. Scenari apocalittici, dunque, un futuro che qualcuno popola di atleti-robot, tanto da far rivisitare la famosa frase decoubertiniana in un più spregiudicato: "l'importante è partecipare, ma col proprio DNA!".

Ombre e sospetti di pratiche illecite sempre più raffinate continuano a gravare sul mondo dello sport, non solo quello professionistico. Secondo una recente indagine, in Italia, il ricorso ad "aiuti" di vario genere va diffondendosi sempre più anche fra i cosiddetti amatori: quasi il 15% degli intervistati ha confessato di aver assunto anabolizzanti almeno una volta per migliorare le proprie prestazioni. Se si pensa che sono all'incirca 5 milioni gli sportivi "per diletto", si avrà chiara la preoccupazione per un fenomeno che, nel nostro Paese, va assumendo dimensioni preoccupanti.

Ciò costituisce anche il risultato, sostengono quasi all'unisono economisti, sociologi e studiosi delle comunicazioni di massa, di un sistema/sport non

più libera e spontanea espressione di un gesto che coniuga facoltà fisiche e mentali dell'uomo. È diventato mestiere e, in una parola, professionismo.

Un professionismo in totale dipendenza della tv, la quale spettacolarizza un evento solo se questo produce prestazioni "alte".

Prestazioni che, di conseguenza, generano ottimi indici d'ascolto, quindi pubblicità e sponsor i quali, infine, sfornano contratti per squadre e singoli atleti.

Lo sport agonistico produce un giro d'affari miliardario, che stimola la ricerca del risultato ad ogni costo perché sempre più forte è l'attrazione verso le promesse di affermazione sociale ed economica. Senza poi tacere dei tanti atleti che, pur capaci di resistere a "sirene" e proposte di sostegni fuorilegge, non si risparmiano sacrifici ed allenamenti sempre più duri, maltrattando il proprio fisico con tabelle di lavoro da androidi.

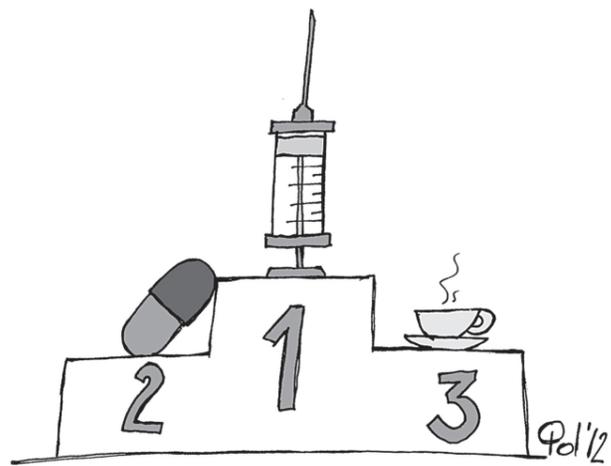
È anche questa, si è detto, una prima forma di doping, ben precedente quella chimica: il corpo spremuto ed usato come un attrezzo del mestiere.

Ovviamente, si tratta di un sistema che abbiamo inventato noi, che non conosce frontiere e che prevede "aree privilegiate" come, per esempio, l'Europa per il calcio, l'Africa per la corsa lunga ed i Caraibi per la velocità.

Fin qui, con larghi cenni, un affresco dello stato presente, e in parte di quello futuro, della questione doping quale problema davvero planetario.

Merita, però, approfondire quanto è stato fatto e quanto si può ancora fare per sconfiggere quest'Ilda dalle molte teste, che tante carriere ha stroncato, che tante vite ha distrutto. E qui il pensiero corre, inevitabilmente, alla tragica fine di Marco Pantani.

Senza enfasi, né autoincensamenti, non si può non citare con orgoglio ciò che il Parlamento italiano ha fatto per combattere questa



Gareggiare con il proprio DNA

Da alcuni anni uno spettro inafferrabile si aggira tra campi di calcio, piste di atletica, circuiti ciclistici, piscine, palestre, in ogni parte del mondo; il suo mistero è amplificato dall'impossibilità di smascherarlo: è il doping genetico.

L'Agenzia Mondiale anti-doping, WADA, ne ha tracciato un identikit definendolo come "l'uso non terapeutico di cellule, geni ed elementi genetici o della modulazione dell'espressione di geni aventi la capacità di migliorare le performance atletiche". Dal 2003 la WADA ha inserito il doping genetico tra le metodiche proibite. Le tecniche di modificazione genica sono oggi ancora difficili da produrre su larga scala e richiedono laboratori altamente specializzati. Questo problema riduce, di fatto, la loro diffusione alle company private, ma nel futuro prossimo questo rischio diventerà sempre più concreto. Per questo motivo la WADA ha bussato alla porta dell'International Centre for Genetic Engineering and Biotechnology (ICGEB), eccellenza dell'ingegneria genetica dell'Area Science Park di Trieste, ed a quella del suo Direttore, il prof. Mauro Giacca, per fare luce sul fenomeno ed elaborare possibili modalità di controllo degli atleti. L'ICGEB sta sperimentando la terapia genica su modelli animali sfruttando lo sviluppo di vettori di origine virale (virus adeno-associati) per la cura di infarto del miocardio e scompenso cardiaco. Si trasferiscono al cuore geni capaci di migliorarne la funzione, ma si è verificato che lo stesso effetto può aversi anche sui muscoli scheletrici, con smisurato aumento della potenza e della resistenza. Secondo il prof. Giacca "è ormai chiaro che, a prescindere dal doping, il profilo genetico è una componente fondamentale del successo di un atleta, forse più importante dell'allenamento, del sacrificio, della dedizione". La selezione delle future promesse dello sport potrebbe dipendere solo da un banale test del DNA. Ma quali sarebbero le varianti genetiche capaci di modificare il destino sportivo di un aspirante atleta? Finora ne sono state scoperte circa 200. Tra le più note ricordiamo:

- la variante 577R del gene ACTN3 che codifica le proteine per la crescita delle fibre bianche o rosse dei muscoli, il cosiddetto gene dello sprint, presente almeno in una copia in circa il 50% degli Euroasiatici e nell'85% degli Africani;
- la variante I del gene ACE, che permette a chi la possiede una resistenza fisica nettamente superiore agli altri, identificata nel 94% degli Sherpa himalayani, e che farebbe molto comodo a chi volesse intraprendere la carriera di maratoneta;
- la rara mutazione del gene Epor, che regola la produzione del recettore dell'Eritropoietina e favorisce, quando presente, l'aumento della produzione endogena di Epo con tutti i vantaggi che ciò comporta sull'ossigenazione dei tessuti periferici;
- la modifica dei geni che inducono la produzione del fattore di crescita insulino-simile o IGF-1 che, quando prodotto in eccesso, comporta enorme sviluppo muscolare;
- la manipolazione del gene della miostatina, proteina della famiglia TGF-beta, che ha il compito di frenare la proliferazione delle cellule muscolari. La sua inattivazione mediante inibitori specifici avrebbe il risultato di favorire una smisurata crescita muscolare;
- non ultima, la variante dei geni che inducono la produzione di VEGF, fattore di crescita dell'endotelio vascolare, che porterebbe allo sviluppo di nuovi vasi sanguigni e ad una massiccia vascolarizzazione dei tessuti muscolari.

Nello scorso mese di luglio, subito prima dell'inizio dei Giochi Olimpici, la rivista scientifica "Nature" ha pubblicato un'intera rassegna sul doping genetico e sulle prospettive legate alla sua prevista diffusione nel mondo dello sport. Tra le possibili eventualità è stato ipotizzato di riservare la partecipazione alle gare olimpiche soltanto agli atleti naturalmente dotati; in alternativa, si paventava la possibile introduzione di penalità a carico degli atleti potenziati geneticamente, in modo tale da equiparare le gare tra le due tipologie di sportivi; infine, si prevedeva la totale legittimazione delle modifiche del DNA, permettendo a tutti di gareggiare, una volta garantita la sicurezza per la salute.

Oggi, comunque, non si hanno ancora certezze sulla futura portata del fenomeno doping genetico. Il buon senso ci porta, però, ad essere fortemente d'accordo con il prof. Giuseppe Novelli, genetista dell'Università di Roma Tor Vergata, secondo il quale il motto delle prossime Olimpiadi dovrebbe essere "l'importante è partecipare, ma con il proprio DNA".

Antonio Irlando
Dirigente medico ASS 4 Medio Friuli

vera e propria piaga del nostro sport.

Mi riferisco alla legge per la "Tutela sanitaria dell'attività sportiva e della lotta al doping", in vigore dal gennaio del 2001, che ha trasformato in reato penale (frode sportiva punibile col carcere fino a tre anni) il ricorso a pratiche illecite, sanzionando anche chi ne fa commercio e chi le prescrive.

E qui tornano alla mente nomi tristemente famosi, come il medico spagnolo Emiliano Fuentes e gli italiani Conconi e Ferrari.

Epo, Cera (o Epo di terza generazione), ormone della crescita, steroidi anabolizzanti, emo o autoemotrasfusioni: questo il "menu" del bravo stregone conosciuto fino ad oggi. Va anche sottolineato che il nostro sistema normativo ci ha condotti allo stesso livello di attenzione della vicina Francia, a cui solo nel 2007 si è adeguata anche la Spagna, palcoscenico di due maxi-inchieste sul doping (Operacion Puerto e Operacion Galgo) che portarono ad arresti clamorosi, all'incriminazione di decine di ciclisti, fra cui Contador, Valverde ed i nostri Basso e Scarponi, ma anche ad inspiegabili dietrofront per "malinteso" amor di Patria; e come nel caso della mezzofondista Marta Dominguez, prima arrestata, poi scagionata ed eletta senatrice.

Altro "centravanti" della nostra squadra antidoping è, poi, il laboratorio dell'Acqua Acetosa. Dopo le ombre di un passato neanche troppo remoto, oggi rappresenta una vera e propria eccellenza, dal punto di vista tecnico, nell'accertamento di situazioni illecite, tant'è che il suo Direttore, il professor Botrè, è stato designato ai vertici della task-force antidoping alle Olimpiadi di Londra.

Appare, comunque, chiaro che la difficile e costosa battaglia contro chi cerca e suggerisce pericolose scorciatoie per la vittoria può conquistare nuovi successi solo se combattuta non in ordine sparso, ma sintonizzando controlli ed interventi a livello mondiale.

Ed è proprio attraverso questa sinergia, per esempio, che è venuto alla luce il caso Schwazer: un controllo a sorpresa in Germania, nel laboratorio di Colonia dell'Agenzia mondiale antidoping, durante la preparazione per i Giochi 2012, ha accertato l'uso di Epo da parte del marciatore altoatesino. Una macchia non piccola sulla spedizione azzurra a Londra, che pure ha portato a casa 28 medaglie.

Di fondamentale importanza, infine, l'accordo/raccordo creatosi fra la Wada e l'UCI, l'Unione Ciclistica Internazionale, che ha portato alla nascita del "passaporto biologico", vera e propria carta d'identità della salute dell'atleta dal punto di vista ematico. Questo consente, anche dopo anni, di rilevare scompensi e situazioni sospette ed eventualmente sanzionabili. Basato anche sul decisivo criterio della reperibilità dell'atleta, il "passaporto biologico" si è esteso anche ad altre realtà sportive: atletica leggera, sci di fondo, pattinaggio di velocità, mentre, alla fine di quest'anno, sarà sperimentato anche nel calcio.

La guerra al doping e, non dimentichiamolo mai, a favore della salute degli atleti è difficile e vede l'asticella della vittoria finale alzarsi sempre più in alto.

Se è vero che, fra successi ed amarezze, contraddizioni ed impegno generoso, l'Italia non è certo "fanalino di coda" nella battaglia per uno sport pulito, è altrettanto vero che tutto deve nascere ed avere radici in una corretta educazione di base, civica e familiare, che instilli nelle giovani generazioni la gioia di mettersi alla prova e di competere, non solo nell'ottica di vincere a tutti i costi e primeggiare.

Mi pare, perciò, doveroso segnalare il cartello che i dirigenti di una società di calcio giovanile di Ponzano, in provincia di Empoli, hanno affisso all'ingresso del campo: "Se vuoi un figlio campione, portalo in un'altra società!".

Pietro Paolo Mennea

Campione Olimpico e Primatista mondiale 200 mt., Politico, Avvocato

Le falle del sistema

Una seria e concreta lotta al doping richiede urgentemente l'armonizzazione delle politiche antidoping, cioè delle norme ordinarie e dei regolamenti sportivi in materia. La normativa penale comunitaria in materia è indispensabile per combattere i trafficanti che non fanno alcuna differenza tra doping e droga.



La mancanza di una norma comunitaria contro il doping costituisce, a mio avviso, una delle lacune più gravi per poterlo combattere. Una vera soluzione al problema appare, inoltre, lontana. Su questa situazione, esistente a livello comunitario, ha pesato per lungo tempo il fatto che molti Governi non si siano accorti del pericolo rappresentato dalla criminalità organizzata. Al contrario, questa ha subito compreso le potenzialità di guadagno offerte dal mercato nero del doping, attraverso cui avrebbe potuto sviluppare ed ampliare i propri affari, traendo vantaggio proprio dalla mancanza di una legislazione e dal cattivo funzionamento degli apparati giudiziari.

La criminalità, infatti, sfrutta la carenza o le falle del sistema penale dei vari Paesi per garantirsi impunità e privilegi. È ciò che è accaduto nel commercio delle sostanze dopanti.

Le lacune e le incongruenze si moltiplicano tenendo conto che, oggi, molti Paesi non dispongono di una norma penale in materia. Diventa, pertanto, difficile opporsi alla criminalità e contrastare la diffusione del doping. Ciò avviene nonostante a livello politico comunitario, già da tempo, siano state fornite indicazioni precise affinché proprio in questo ambito si sviluppasse un'azione di contrasto alla criminalità, al fine di contenere le sue potenzialità espansive in termini di inquinamento e corruzione dello sport e delle istituzioni ad esso collegate.

Molti Paesi europei non hanno considerato le principali rotte del doping: queste conducono verso l'intera Europa occidentale, costituita da Paesi ricchi. Alcuni di essi, come Germania, Olanda ed Inghilterra, oltre ad essere Paesi consumatori, sono anche in grado di produrre ed esportare farmaci di migliore qualità e ad un prezzo più concorrenziale. Paesi come Spagna e Grecia, infine, sono forti produttori ed esportatori, ma consumano anche una discreta percentuale di ciò che producono.

Per quanto riguarda il traffico illecito delle sostanze dopanti, l'Unione Europea potrebbe contrastarlo, almeno in quegli Stati che lo censiscono come illecito penale, con le competenze attribuite dal Trattato di Amsterdam, riguardante la cooperazione di polizia e giudiziaria in materia di diritto penale.

L'art. 29 del Trattato colloca, infatti, la lotta al traffico di droghe e stupefacenti (tra cui rientra il traffico illecito di sostanze dopanti) tra gli obiettivi del nuovo titolo VI del Trattato stesso.

Inoltre, l'art. 30 prevede per i vari Stati un'azione comune nel settore della cooperazione di polizia e statuisce: «la cooperazione operativa tra le autorità competenti degli Stati membri compresi la polizia, la dogana ed altri servizi specializzati incaricati dell'applicazione della legge in relazione alla prevenzione e all'individuazione dei reati e alle relative indagini».

È assodato che queste norme che riguardano il terzo pilastro, se utilizzate in modo efficace, possano imprimere un forte contributo alla lotta al doping.

La continua diffusione del doping nello sport e nella società civile ha dimostrato che queste iniziative legislative non bastano. Nella lotta al doping c'è bisogno di altro.

La normativa penale comunitaria in materia appare indispensabile per vari motivi: i trafficanti, infatti, non fanno alcuna differenza tra doping e droga. Questo è dimostrato dai sequestri effettuati dalla polizia in tutto il mondo. Sono stati, infatti, sottoposti a sequestro sia farmaci ad effetto stupefacente, sia sostanze e farmaci ad effetto dopante.

Inoltre, è stato accertato che, spesso, coloro i quali assumono sostanze dopanti

utilizzano contemporaneamente, o in fasi successive, anche sostanze stupefacenti.

Ancora, la ricerca scientifica ha dimostrato come le principali sostanze dopanti producano dipendenza e conducano al consumo di altre sostanze che sono vere e proprie droghe.

I culturisti che abusano di steroidi anabolizzanti, per evitarne e compensarne gli effetti negativi, abusano anche di altre sostanze.

Inoltre, le tabelle delle sostanze poste alla base di leggi penali antidroga ed anti-doping, nonché delle norme sportive anti-doping, presentano diverse sostanze in comune.

Appare, quindi, evidente che tra doping e stupefacenti «vi sono molti punti in comune, molti più punti in comune, ad esempio, di quanti non ce ne siano tra l'eroina e la cocaina e tra l'EPO e gli stimolanti».

Coloro i quali usano e abusano di tali sostanze danneggiano la propria salute. Naturalmente, ciò non interessa affatto alle organizzazioni criminali che controllano i traffici internazionali.

Anche per questo motivo appare necessaria la promulgazione di norme penali e, negli Stati nei quali queste già esistono, esse vanno necessariamente aggiornate.

Una seria e concreta lotta al doping richiede urgentemente l'armonizzazione delle politiche antidoping, cioè delle norme ordinarie e dei regolamenti sportivi in materia.

Alla luce di ciò che è accaduto negli ultimi anni, si è potuto notare come la tanto richiesta e necessaria armonizzazione e collaborazione delle politiche in questo campo potrebbe portare ad una limitazione dell'autonomia decisionale, soprattutto dei soggetti sportivi, i quali ritengono che questo problema ricada nella loro esclusiva competenza.

L'armonizzazione delle politiche antidoping non ha ancora beneficiato di pratica attuazione anche perché non intercorrono buoni rapporti tra i vari organismi sportivi. Anzi, la politica antidoping non ha fatto che accentuare le divergenze esistenti.

Complice di ciò, nel mondo sportivo, è la diversa natura giuridica che regola i sog-

getti giuridici sportivi e che mette in evidenza la loro indipendenza e la loro autonomia organizzativa, creando e favorendo l'insorgenza di posizioni eterogenee in materia di doping.

Nel reclamare la loro indipendenza sul tema, infatti, le Federazioni sportive internazionali ed il CIO hanno evidenziato i difficili rapporti tra loro esistenti.

A tale riguardo, ricordiamo che «i rappresentanti del CIO non sono direttamente nominati dalle Federazioni sportive internazionali o dai diversi Comitati Olimpici Nazionali o nominati direttamente dai Governi Nazionali, ma essi, pur provenendo dal mondo sportivo, sono cooptati dal CIO stesso per far valere la propria autonomia e la natura giuridica autonoma».

Le stesse Federazioni sportive internazionali hanno affrontato il problema del doping in aperto contrasto fra di loro, indicando strade diverse per sconfiggere questa terribile piaga e creando, nel contempo, una certa confusione.

Il contrasto esistente tra varie Federazioni sportive internazionali si è palesato in modo evidente, anche in tempi recenti, ad esempio nel corso delle Olimpiadi di Pechino 2008 e nell'ambito di grandi eventi sportivi come il *Tour de France*. Un diverso metro è stato usato nella scelta degli atleti da controllare, con omissioni, e nella comminazione di sanzioni.

Occorre rimarcare che il concetto di cui ha bisogno il mondo dello sport è l'armonizzazione di norme ordinarie che sanciscano e riconoscano il doping come reato, non solo nell'Unione Europea, ma, possibilmente, in tutto il mondo: lo sport è un fenomeno mondiale e gli sportivi, per qualche verso, possono essere considerati cittadini e patrimonio del mondo intero. Occorre, pertanto, che la "giustizia" valga per tutti in maniera almeno analoga, a prescindere dalle latitudini e dalle lungitudini di provenienza. Evidentemente, però, questo concetto, per varie ragioni, non riesce proprio a passare. Di ciò ho avuto testimonianza diretta quando ricoprivo l'incarico di deputato in seno alla Commissione di merito europea sullo sport.

Il 10/01/2000 presentai al Consiglio Europeo un'interrogazione parlamentare finalizzata a fare in modo che l'organismo europeo competente promulgasse una norma comunitaria penale contro il doping.

La risposta del Consiglio mi lasciò perplesso: «Il Consiglio è cosciente del problema del doping nel mondo dello sport e vi annette una grande importanza. Al Consiglio non è ancora stata presentata nessuna iniziativa al riguardo».

Mi sono domandato come fosse possibile che, dalla costituzione dell'Unione Europea, nessuno avesse mai sentito il bisogno di presentare queste richieste, nonostante la già larga diffusione del fenomeno.

Alcuni mesi prima che io lasciassi il Parlamento Europeo (luglio 2004), il capo divisione sport dell'epoca, anch'egli Spagnolo, a proposito della mia richiesta di promulgazione di una norma penale comunitaria in materia di doping, mi riferì che, oggi, l'Unione Europea sarebbe pronta a recepire un provvedimento del genere, ma che ancora nessuno Stato o deputato aveva mai avanzato tale richiesta dopo di me.

Io non mi sono certo scoraggiato e ho cercato di offrire comunque il mio contributo, consapevole delle varie difficoltà che avrei incontrato.

Nel rapporto Zabel (sul doping) e nella relazione di Helsinki sullo sport (07/09/2000), di cui ero relatore, è stato quasi impossibile far passare in Commissione di merito l'emendamento che prevedeva la promulgazione di una norma penale comunitaria. Per comprendere quanto questa fu osteggiata, basti pensare che, al momento di votare, in Commissione di merito sullo sport, ente composto da 35 deputati, quel giorno i presenti per votare erano ben oltre 40, un numero, cioè, superiore a quello degli aventi diritto: in conseguenza di ciò, quei documenti dovettero essere annullati.

Questo episodio dimostra come la lobby dello sport fosse intervenuta per mantenere tutto sotto controllo e per fare in modo che si votasse ciò che essa desiderava, in maniera tale,

cioè, che fossero ostacolati tutti gli emendamenti sgraditi agli organismi sportivi internazionali.

Non bisogna dimenticare che, in tutti questi anni, vi è stato un crescente interesse da parte dei Governi nazionali su questo tema. Ciò non ha fatto altro che accentuare i difficili rapporti tra gli ordinamenti statali e quelli sportivi.

In ambito sportivo, si è giunti a «prevedere una standardizzazione dei regolamenti sportivi in materia di antidoping, soprattutto per quanto riguarda l'accreditamento dei laboratori e l'individuazione delle classi di sostanze e metodi proibiti».

Va evidenziato che, attualmente, nelle politiche antidoping, le funzioni di alcuni Governi nazionali e delle organizzazioni sportive sovranazionali, tra cui quelle europee, sono così ripartite:

1. Alle Federazioni Sportive Internazionali ed ai Comitati Olimpici Nazionali spetta il compito di individuare i soggetti che devono sottoporsi ai controlli antidoping, nonché l'effettuazione pratica dei controlli. Anche nei Paesi ove vige la norma penale in materia di doping, la scelta degli atleti da sottoporre ai controlli spetta anche all'organismo del Ministero competente.
2. «Ai Governi spettano il finanziamento della ricerca in materia di antidoping e dei controlli antidoping».
3. Ogni Paese deve essere dotato di un organismo "terzo" in rappresentanza delle competenze dello Stato. A tale proposito, la Francia ha provveduto a costituire l'Agenzia francese antidoping, dotata di natura giuridica di ente pubblico ed indipendente.

Quanto appena descritto non esprime la regola, in quanto, in alcuni Stati, come, ad esempio, l'Italia, la promulgazione della legge n. 376/2000 ha previsto la costituzione di una Commissione di vigilanza sul doping (C.V.D.), ponendo il nostro Paese in una situazione diversa dagli altri Stati.

Di certo, una norma penale efficace come quella italiana funziona da deterrente per chi intenda fare uso di sostanze dopanti.

Ciò pone in evidenza la necessità di una norma ordinaria penale comunitaria, che ci si augura sia comune a tutti gli Stati dotati di organismi sportivi aderenti al CIO.

Nel contempo, il mondo dello sport deve trovare un soggetto giuridico comune che armonizzi le norme degli organismi sportivi indipendenti.

È evidente che il problema del doping, poiché riguarda la salute degli individui, cioè la salute pubblica, coinvolgendo coloro che praticano sport, le famiglie, i medici, le istituzioni, non può essere affidato alla competenza esclusiva degli organismi sportivi.

Devono essere gli Stati membri dell'Unione Europea, e quindi il Consiglio Europeo, ad occuparsene per poter legiferare in questo ambito anche in collaborazione con il mondo sportivo. Per contro, quest'ultimo ha bisogno del "potere coercitivo" rappresentato da una norma promulgata dall'ordinamento statale.

Nell'Unione Europea, Francia, Italia, Spagna, Danimarca ed



Il Boosting nelle Paralimpiadi

Tra gli atleti con lesioni spinali, alcuni si fanno male per rendere meglio: è una pratica nota da anni, ufficialmente vietata, ma difficile da individuare.

I XIV Giochi paralimpici estivi. Alla manifestazione sportiva partecipano atleti con particolari disabilità fisiche, che si sfidano in diverse discipline come avviene con le Olimpiadi tradizionali. E proprio come avviene con i Giochi olimpici, non è raro che gli atleti cerchino soluzioni alternative e spesso non consentite dai regolamenti per potenziare le loro prestazioni, come ha raccontato la BBC con un lungo articolo.

Tra diversi atleti paralimpici c'è l'abitudine di seguire alcune pratiche per "dare una spinta" ("boosting") alla loro resa sui campi di gara. Si tratta sostanzialmente di farsi del male fisico in maniera controllata, per far aumentare la pressione sanguigna e migliorare le prestazioni. A farlo, dicono i medici sportivi che seguono la manifestazione, sono di solito gli atleti con lesioni spinali e che quindi hanno poche possibilità di movimento. Il boosting è vietato dal Comitato Paralimpico Internazionale, ma, come avviene con il doping, il semplice divieto e la possibilità di subire sanzioni non sono spesso deterrenti sufficienti.

Un giornalista sportivo britannico, che ha preferito mantenere segreta la propria identità e che segue da anni i Giochi paralimpici, ha spiegato alla BBC di aver sentito diversi racconti legati al boosting. Alcuni atleti portano con sé piccoli martelli, che vengono usati poco prima delle gare per fratturarsi - per esempio - un dito del piede. Il trauma fa rilasciare diverse sostanze al nostro organismo, che cerca di reagire al dolore ed alla rottura, portando anche ad un aumento della pressione sanguigna e dei battiti cardiaci ed ottenendo effetti simili a quelli che avvengono naturalmente negli atleti normodotati sotto sforzo.

Quando gli atleti senza disabilità iniziano a correre o nuotare, la loro pressione ed il loro battito cardiaco aumentano adattandosi automaticamente allo sforzo. Gli atleti paralimpici con lesioni spinali non possono beneficiare di questo tipo di risposta immediata. Sfruttando il boosting riescono quindi ad innescare artificialmente una reazione del loro organismo, rendendo meglio durante le gare.

Brad Zdanivsky ha 36 anni e nel 1994 divenne paraplegico (ha le gambe paralizzate) a causa di un incidente stradale. Era appassionato di scalate e decise di non rinunciare allo sport dopo essere rimasto semiparalizzato. Grazie ad una serie di carrucole e corde riesce ancora a scalare le montagne e alla BBC ha ammesso di aver utilizzato il boosting per migliorare le sue prestazioni: «Alcune volte davo un potente shock elettrico ad una gamba o ad un piede. Così facendo, la pressione aumentava e potevo sopportare più sforzi».

Nel corso degli anni Zdanivsky ha sperimentato diverse soluzioni, come fare sport con la vescica piena per avere una fonte di dolore che spinga l'organismo a reagire. Le persone con paralisi che non hanno controllo sulla vescica spesso piegano il loro catetere impedendo all'urina di fuoriuscire normalmente. Si crea così una fase temporanea di dolore, facilmente superabile riaprendo il catetere. Zdanivsky ha anche provato a procurarsi dolore con scosse elettriche ai testicoli.

Come è facilmente intuibile, la pratica del boosting può portare a serie conseguenze per la salute di chi lo pratica. Spiega Zdanivsky: «Ottieni un picco della pressione sanguigna che potrebbe facilmente farti saltare un capillare dietro un occhio o causare un ictus. Può anche causare un infarto. Tutte cose molto sgradevoli, ma è difficile negare che abbia dei risultati».

Il boosting fu vietato dal Comitato Paralimpico Internazionale nel 1994, ma è ancora ampiamente praticato tra gli atleti e non è sempre facile identificare i singoli casi. I medici sportivi che monitorano le gare identificano i possibili casi di boosting osservando alcuni sintomi come la forte sudorazione, la presenza di macchie e la pelle d'oca. Gli atleti sospetti vengono sottoposti ad un test della pressione e, se questa viene trovata troppo alta (sopra 180 di massima, la "sistolica"), scatta il divieto di partecipare alla competizione, ma non viene comunque applicata altra sanzione.

Stando ad un sondaggio condotto ai Giochi paralimpici di Pechino 2008, circa il 17% degli atleti ha dichiarato di aver usato qualche pratica non consentita per aumentare la pressione sanguigna e le prestazioni. Secondo diversi esperti, la percentuale è probabilmente più alta, intorno al 30%. Molti atleti usano il boosting perché soffrono di bassa pressione rispetto agli altri avversari e questa condizione può influire sensibilmente sull'esito delle gare, a svantaggio di chi ha la pressione bassa. In questo senso, spiegano i medici, è comprensibile la reazione di alcuni atleti che vogliono vincere e non partire svantaggiati rispetto agli altri.

Le cose potrebbero, forse, migliorare se i responsabili dei Giochi cambiassero alcune regole, basandole anche sulle differenze legate alla pressione ed al battito cardiaco tra gli atleti paralimpici.

Al momento il Comitato organizzatore non è comunque intenzionato ad introdurre eccezioni o modifiche ai regolamenti, anche perché determinare con precisione le categorie in cui inserire i singoli atleti non sarebbe semplice, considerati gli sbalzi nel tempo della pressione sanguigna.

Tratto da 'Quelli che barano alle Paralimpiadi'
Fonte: www.ilpost.it

Austria rappresentano un esempio di come alcuni Stati abbiano iniziato a legiferare direttamente in questo ambito, mettendo in evidenza l'intervento diretto dello Stato nella repressione al doping.

La Francia ha promulgato una norma statale contro il doping nel 1965, poi nel 1989, non molto tempo prima della sottoscrizione della Convenzione di Strasburgo (1989). Successivamente, ha varato una legge il 23/03/1999, una il 15/06/2000, sino ad arrivare al 05/04/2006, quando ha promulgato la nuova legge antidoping n. 405.

L'Italia, invece, ha legiferato con una norma efficace nel 2000 e la Spagna solo il 2 novembre 2006 (entrata in vigore nell'aprile del 2007). Anche la Danimarca, pur se in maniera superficiale, ha promulgato, il 21/04/1999, una legge in materia di doping. Attualmente, l'Austria risulta essere l'ultimo Paese dell'Unione Europea ad aver promulgato una norma penale contro il doping (2007).

Questo passaggio, a mio parere, costituisce la strada giusta da percorrere.

Le leggi penali antidoping promulgate in Italia, Francia, Danimarca, Spagna ed Austria «sono strutturate più per lo sport ad alto livello che per la lotta ai traffici». Infatti, «tutte le norme ordinarie penali promulgate dagli Stati membri indicati non fanno altro che porre in secondo piano la lotta ai traffici di doping, accentrando la normativa solo sugli atleti ad alto livello e sul problema delle analisi anti-doping, come se questa procedura, che molte volte si rivela poco efficace, fosse utile anche a milioni di praticanti amatoriali e atleti delle categorie giovanili».

Nel contempo, nell'Unione Europea vi sono degli Stati come, ad esempio, Germania e Gran Bretagna, i quali, pur considerando il doping un gravissimo problema per la collettività, lo reputano di esclusiva competenza degli organismi sportivi ed affidano alle Federazioni Sportive le relative politiche di contrasto.

Nei Paesi in cui non vige una norma penale contro il doping, le «indagini penali sono possibili grazie al fatto che alcune sostanze e farmaci dopanti sono compresi nella lista delle sostanze stupefacenti della legge anti-droga».

In Germania, sino al 2011, la legge penale antidoping non era stata ancora promulgata. Quando una parte del Parlamento tedesco ha cercato di proporla, la lobby molto vicina allo sport ad alto livello è intervenuta ed è sempre riuscita a convincere il potere politico, e quindi il Parlamento, che non fosse necessaria. Il messaggio che la lobby faceva passare era che, per combattere il doping, fossero sufficienti le analisi delle urine.

In un grande Paese come la Germania, si tutela solo chi pratica sport ad alto livello, senza preoccuparsi della salute degli altri sportivi, ivi compresi gli amatori.

Anche l'Inghilterra ha sempre sottovalutato il fenomeno del doping. Nessuno ha mai proposto una legge penale antidoping, fatto tanto più grave in quanto questo Paese non «ha mai riflettuto sui recenti fatti di cronaca riguardanti i traffici delle sostanze dopanti, né ha prestato attenzione allo studio "charity Drug-Scope" da cui è emerso che sono circa 250.000 gli Inglesi assuntori di steroidi anabolizzanti tra i frequentatori di palestre».

In Germania ed in Inghilterra, negli ultimi anni, la polizia ha messo in atto solo rari sequestri di piccole quantità di sostanze dopanti, dimostrando che questi due Paesi non hanno ancora compreso quanto sia grave «il nesso tra i traffici delle sostanze dopanti e la criminalità».

I due Paesi rivestono un ruolo molto importante per l'Unione Europea: insieme raccolgono quasi 160 milioni di abitanti e costituiscono un mercato rilevante per la diffusione delle so-

stanze dopanti.

Nel contempo, poiché sono Paesi ben organizzati, potrebbero offrire un grosso apporto alla lotta al doping ostacolando il commercio delle sostanze. Purtroppo, invece, fanno ben poco.

Ai fini di una lotta efficace, e considerando che le istituzioni, comprese quelle del rapporto tra gli Stati sovrani, agiscono in base a regolamenti e normative, la promulgazione ed il coordinamento legislativo e giuridico rimangono un obiettivo prioritario e, comunque, quello che può fornire la base per ogni altro tipo di azione e di iniziativa comune.

Le norme ordinarie contro il doping previste in Italia, Francia, Spagna, Danimarca ed Austria, pur presentando disposizioni comuni, evidenziano delle differenze.

Queste sono le sole cinque Nazioni che hanno agito in base all'art. 4 della Convenzione di Strasburgo, che invitava gli Stati firmatari ad adottare norme e regolamenti utili alla riduzione «dell'utilizzo di agenti e metodi dopanti nello sport».

Ponendo in essere un'analisi comparativa delle norme in vigore in Italia, Francia e Spagna, è necessario esaminare prima gli elementi comuni e, quindi, le disposizioni che rendono le norme diverse.

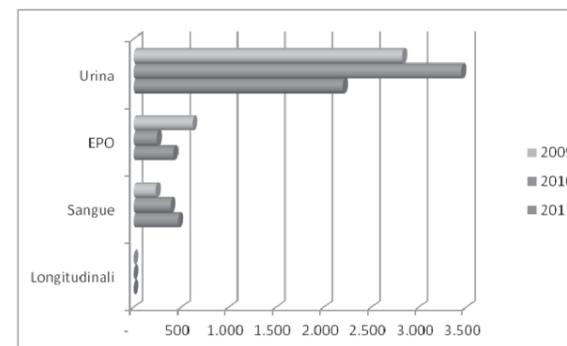
Tra gli aspetti comuni vi sono:

1. «l'istituzione di una Commissione pluripartecipata in seno all'organismo competente, che dispone di ampie funzioni di coordinamento e controllo delle politiche antidoping, tra le quali anche l'individuazione delle classi di sostanze e metodi proibiti;
2. l'intervento diretto dello Stato sugli aspetti sanzionatori, prima delegati ai regolamenti emanati dalle Federazioni Sportive;
3. il controllo e la gestione statale dei laboratori, i quali devono comunque essere accreditati dall'organismo sportivo competente, cioè la WADA».

Le tre normative presentano anche dei punti contrastanti:

1. le tipologie di sanzioni applicate: le norme italiane, francesi e spagnole prevedono sanzioni penali. La norma italiana, nei suoi articoli, considera reato anche la semplice assunzione di sostanze dopanti. Nella normativa francese ed in quella spagnola, invece, l'assunzione di sostanze proibite viene punita solo con una squalifica ed una multa a carico di chi ne fa uso;
2. il finanziamento delle Commissioni antidoping: la legge italiana prevede che detto finanziamento, necessario per il funzionamento della Commissione di vigilanza sul doping, debba ricadere sul bilancio statale; anche la legge francese

TDP (Test Distribution Plan)
AGGIUNTIVO FIGC (Federazione Italiana Giuoco Calcio)



Fonte: CONI "Relazione annuale sull'attività delle strutture antidoping" 2011

attribuisce allo Stato il compito di finanziare la Commissione;

3. il coinvolgimento delle organizzazioni sportive statali: le norme francesi e spagnole assegnano competenze specifiche alle Federazioni sportive; la legge italiana riserva agli organismi sportivi, cioè al CONI ed alle Federazioni sportive ad esso affiliate, la possibilità di indire e promuovere campagne di informazione e prevenzione sul doping;
4. i controlli antidoping disposti durante gli allenamenti e le competizioni sono effettuati dagli ufficiali e dagli agenti di polizia giudiziaria che operano in base alle disposizioni del codice di procedura penale. Ciò è previsto dalla legge francese antidoping.

Alla luce della continua diffusione del doping nel mondo sportivo e nella società, il suo contrasto, fino ad alcuni anni fa affidato esclusivamente ad organismi sportivi, si è mostrato fallimentare.

Ancora più di prima, la lotta al doping ha bisogno di organizzazione ed individui terzi, privi di alcun contatto o relazione con il mondo dello sport. Ciò per evitare che controllori e controllati finiscano per coincidere, annullando, di fatto, una qualsivoglia possibilità di vigilanza (questo è l'orientamento che sta seguendo il Congresso USA).

Negli anni passati, le organizzazioni sportive hanno svolto iniziative e programmi che hanno prodotto risultati scarsi. Anche quando questi sono stati ottenuti, non sono risultati molto incisivi.

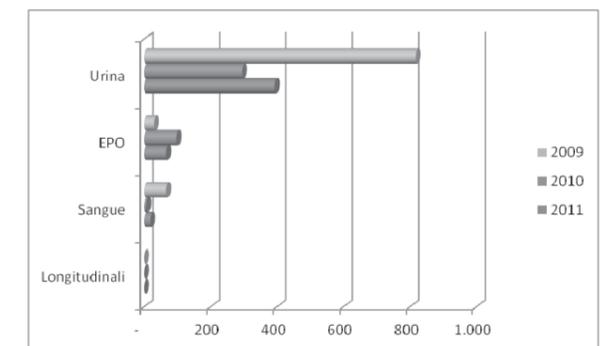
Nell'Unione Europea, invece, il processo di promulgazione di una norma ordinaria che individui il doping come reato viaggia in ritardo. Le norme penali francese, italiana, spagnola, danese ed austriaca rappresentano solo una tappa di un lento processo comune, che nemmeno il Consiglio d'Europa è riuscito ad indirizzare verso una politica comune e verso la promulgazione di una norma comunitaria.

Solo a seguito della scoperta del grande scandalo sul doping denominato "Operacion Puerto", che ha coinvolto Manolo Saiz, Eufemiano Fuentes ed altre persone famose nel maggio del 2006, il Governo spagnolo presieduto da Zapatero ha deciso di varare una legge penale contro il doping.

La promulgazione di questa norma, strutturata in 4 titoli e 49 articoli, ha interessato quattro diversi Ministeri: Interni, Giustizia, Sanità ed Educazione allo sport. L'approvazione della norma è avvenuta il 2 novembre 2006.

Questa nuova legge prende spunto da quella italiana e da quella francese, le normative oggi all'avanguardia nel settore. Gli Spagnoli si rifanno, in particolare, al modello francese.

TDP (Test Distribution Plan) - AGGIUNTIVO FSN
(Federazioni Sportive Nazionali)



Fonte: CONI "Relazione annuale sull'attività delle strutture antidoping" 2011

Pietro Errede

Magistrato Ordinario del Tribunale di Bari

Il compito della magistratura

Manca la previsione di un trattamento sanzionatorio diverso a seconda del tipo di sostanza o metodo vietato, il cui uso sia stato riscontrato attraverso le indagini di laboratorio o degli organi di polizia giudiziaria.

Il doping, voce inglese che deriva da (to) *dope* "drogare", è l'uso illegale, spesso sconfinante nell'abuso, di sostanze o medicinali illeciti finalizzati a potenziare artificialmente le energie psicofisiche di atleti o animali da competizione migliorandone, quindi, il rendimento agonistico¹.

Prima ancora che una violazione della legislazione sportiva, rappresenta un'infrazione all'etica dello Sport, il quale, da simbolo di naturalezza e leale competizione, viene capovolto in artificio ed inganno.

In origine, la materia era affidata esclusivamente alla disciplina sportiva, la quale, però, si è appalesata del tutto inadeguata a fronteggiare il problema. La crescita vertiginosa degli interessi finanziari che coinvolgono gli sport più popolari (calcio, ciclismo, ecc.) e l'insopprimibile istinto di primeggiare dell'uomo hanno condotto il fenomeno a proporzioni tali da esigere con sempre maggiore insistenza un graduale intervento regolamentare da parte del legislatore statale e degli organi sovranazionali.

Il primo passo del legislatore statale verso una regolamentazione specifica della materia è costituito dalla Legge 1099 del 26 ottobre 1971 ("Tutela sanitaria delle attività sportive"). All'articolo 3, questa sanciva che "gli atleti partecipanti a competizioni sportive che impiegano, al fine di modificare artificialmente le loro energie naturali, sostanze che possono risultare nocive per la loro salute sono puniti con l'ammenda da lire 50.000 a lire 500.000". Con l'ammenda da 100.000 lire a 1 milione era, invece, sanzionato chiunque, animato da identica finalità, somministrasse le suddette sostanze agli atleti. L'ammenda era triplicata nel caso di commissione del fatto da parte di dirigenti, allenatori, commissari tecnici, ovvero di fatto commesso nei confronti di minori di anni 18. Spiccava la scelta di punire l'atleta, ma, con maggiore severità, veniva punito il somministratore, colui il quale consegnava direttamente all'atleta la sostanza

da dopante o che la passava ad altra persona in modo tale da raggiungere comunque l'atleta. In ogni caso, c'era sicuramente da dubitare dell'efficacia deterrente delle sanzioni pecuniarie, tenuto conto dell'interesse tutelato.

Successivamente, con la Legge 401/1989, si tentò di arginare il fenomeno dilagante del calcio scommesse, scoppato nel 1980. Questo aveva sconvolto il mondo dello sport, e non solo, facendo emergere l'esistenza di una vera e propria organizzazione criminale dedicata a lucrare cospicui profitti con il sistema delle scommesse clandestine su partite di calcio truccate. La legge in questione si proponeva, tuttavia, di conseguire anche altri due obiettivi: 1) razionalizzare e semplificare la disciplina penale del gioco del lotto, delle scommesse e dei concorsi pronostici introducendo una nuova figura criminosa di "esercizio abusivo di attività di gioco e scommessa"; 2) prevenire, mediante l'istituzione di nuove misure, quali il divieto di accesso ai luoghi in cui si svolgono competizioni agonistiche, il dilagante fenomeno della violenza negli stadi.

Prima dell'introduzione delle suddette leggi, il fenomeno delle frodi sportive assumeva rilievo esclusivamente nell'ordinamento sportivo, mancando nell'ordinamento statale una norma apposita che lo qualificasse anche come illecito penale. In mancanza di una legge specifica, la giurisprudenza cercò di risolvere il problema della punibilità del doping anche col ricorso a fattispecie codicistiche, come i delitti di "Truffa" (art. 640 c.p.), "Adulterazione e contraffazione di sostanze alimentari" (art. 440 c.p.), "Commercio di sostanze alimentari contraffatte o adulterate" (art. 442 c.p.), "Commercio di sostanze alimentari nocive" (art. 444 c.p.) e "Somministrazione di medicinali in modo pericoloso per la salute pubblica" (art. 445 c.p.) fino a spingersi all'applicazione del D.P.R. 309/1990, qualora le sostanze utilizzate dall'atleta rientrassero fra quelle comprese nelle apposite tabelle allegate al "Testo unico delle leggi in materia di disciplina degli stupefacenti e sostanze psicotrope" e del D.Lgs. 626/1994 in materia di tutela della salute e della sicurezza dei lavoratori sul luogo di lavoro.

La Legge 401/1989, però, come autorevole dottrina aveva rilevato, lungi dal contrastare il fenomeno del doping, si era proposta principalmente la protezione dell'attività sportiva svolta sotto l'egida di un ente pubblico (CONI, UNIRE) in ragione del particolare rilievo (socio-pedagogico e, soprattutto, economico) delle competizioni che si svolgono all'interno dell'apparato organizzativo pubblico.

Attesa l'inadeguatezza della legislazione di contrasto previgente, e proprio alla luce del dilagare della piaga doping, il nostro legislatore ha approntato una tutela ben più incisiva rispetto a quella dettata dalla L. 1099/71, nonché dall'art. 1 della L. 401/89, mediante la Legge 14 dicembre 2000, n. 376, intitolata: "Disciplina della tutela sanitaria delle attività sportive e della lotta contro il doping". In essa sono previste sanzioni penali pesanti (reclusione da tre mesi a tre anni e multa da 5 milioni a 100 milioni di lire) non solo per chi offre, ma anche per chi assume sostanze dopanti al fine di alterare la prestazione atletica agonistica.

Come si desume anche dal titolo, la legge intende, in realtà, perseguire due obiettivi: da un lato la tutela sanitaria delle attività sportive, dall'altro la lotta contro il doping. I beni giuridici tutelati dalle norme incriminatrici sono, quindi, la salute (individuale e collettiva) e la lealtà delle competizioni sportive.

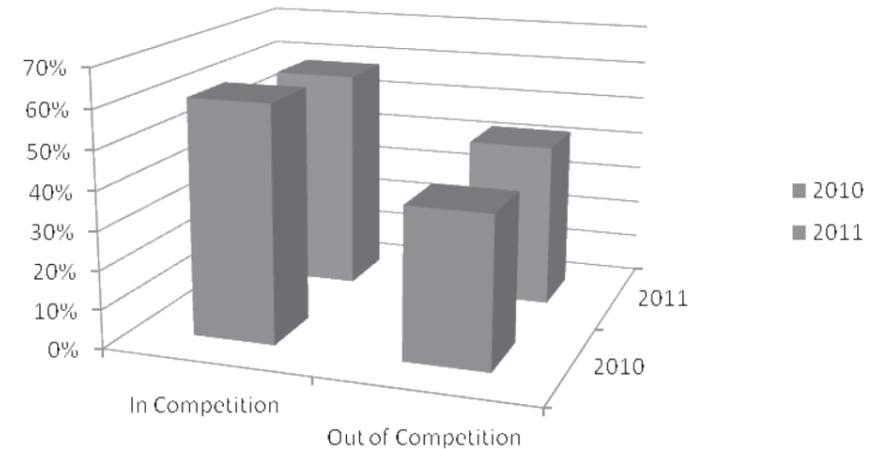
La Legge n. 376 del 2000 opera un'abrogazione tacita della L. 1099/1971 ed introduce tre nuove ipotesi di reato (v. art. 9):

- il procacciamento, la somministrazione, l'assunzione o il favoreggiamento dell'utilizzo di farmaci o sostanze dopanti;
- l'adozione o sottoposizione a pratiche mediche dopanti;
- il commercio illegale di farmaci o sostanze dopanti.

Vengono introdotte anche una serie di circostanze aggravanti speciali, oltre ad alcune previsioni relative alla disciplina delle sanzioni accessorie e della confisca. L'ampiezza dell'intervento dimostra, con palmare evidenza, che il nuovo assetto della materia non rappresenta un semplice aggiornamento delle scarse indicazioni emergenti dalla normativa previgente: nell'intento di combattere a

¹ La definizione legislativa è contenuta nell'art. 1, della L. 376/2000, della quale si dirà nel prosieguo.

Confronto 2010/2011 riguardo i controlli antidoping effettuati in competizione (in of competition) e fuori competizione (out of competition)



Fonte: CONI "Relazione annuale sull'attività delle strutture antidoping" 2011

tutto campo il pernicioso fenomeno, il legislatore si impegna a forgiare uno strumento repressivo capillare, oltre che severo, ancorandolo ad una visione complessiva².

Tuttavia, la novella, tenendo soprattutto conto dei gravi fatti di doping che hanno funestato lo scorso mese di agosto in occasione delle Olimpiadi di Londra, non appare esente da critiche.

Alla stregua del citato D.P.R. 309/1990, individua le sostanze dopanti mediante una tabella la cui compilazione sembra essere affidata ad un'ampia discrezionalità dell'autorità amministrativa. Sarebbe stato, forse, più conforme al contenuto dell'art. 25 della Costituzione prevedere dei limiti più restrittivi all'esercizio della discrezionalità tecnica rimessa alla fonte secondaria in virtù del fatto che la scienza medica non sembra pervenuta a conclusioni definitive ed univocamente condivise in merito alle sostanze che possono diventare realmente nocive o esporre a pericolo la salute umana. Non risulta, ad esempio, ancora individuato lo spartiacque tra l'integrazione farmacologica o vitaminica lecita, volta al mero riequilibrio delle energie bruciate con l'allenamento o l'agonismo, e quella illecita, finalizzata, invece, all'incremento delle capacità farmacologiche e naturali dell'atleta. Anche il concetto di alterazione della condizione psicofisica dell'atleta è suscettibile di essere dilatato, fino al punto da farvi rientrare l'assunzione di farmaci volta solamente a provocare un effetto placebo.

Manca, inoltre, la previsione di un trattamento sanzionatorio diverso a seconda del tipo di sostanza o metodo vietato, il cui uso sia stato riscontrato attraverso le indagini di laboratorio o degli organi di polizia giudiziaria. La vigente *regolamentazione sportiva* prevede, al contrario, una differente graduazione delle sanzioni disciplinari a seconda della sostanza o del metodo vietati accertati all'esito del peculiare procedimento di giustizia sportiva previsto dal regolamento antidoping del C.O.N.I.

L'impostazione seguita dalla legge in esame potrebbe, pertanto, prestare il fianco ad altre censure di costituzionalità rispetto all'art. 3 della Costituzione. Spetterà alla discrezio-

² G. Marra, *Tutela della salute umana ed etica sportiva nella nuova legge contro il doping. Profili penalistici*, in *Cass. pen.*, 2001, p. 2851.

nalità dell'Autorità Giudiziaria, nella determinazione in concreto della pena, scindere tra le fattispecie oggettivamente più o meno gravi anche in considerazione del maggiore o minore allarme sociale che ne può derivare³.

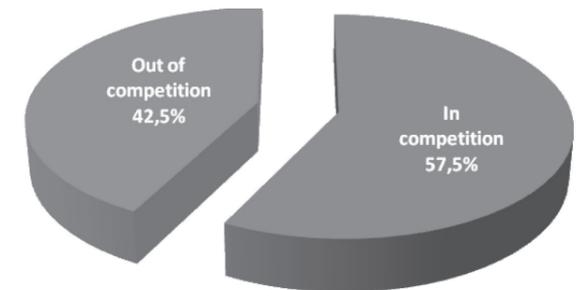
A completamento di quanto già esposto, nell'art. 2 desta perplessità la disposizione contenuta nel comma 3, dove si impone una revisione periodica delle tabelle concernenti le sostanze ed i metodi vietati, con cadenza non superiore a sei mesi indipendentemente da un'evoluzione effettiva delle conoscenze scientifiche del settore⁴.

Sarebbe, inoltre, auspicabile aumentare la quantità e, soprattutto, la qualità dei controlli. Ad effettuare i test sono sempre i

medici ed i laboratori del C.O.N.I. (convenzionati con il Ministero attraverso la F.M.S.I., la federazione medici sportivi), ripetendo quel meccanismo controllato-controllatore che tanti scandali produce anche in altri settori nevralgici della nostra società.

Trattandosi di un problema globale che non coinvolge solo l'Italia, si ravvisa, altresì, l'impellente opportunità di predisporre misure adeguate e coordinate a livello internazionale, specie in ambito europeo. Andrebbero, infine, previste delle misure premiali in favore degli atleti che intendano collaborare concretamente con gli organi inquirenti. Ciò faciliterebbe il lavoro di indagine e repressione del fenomeno e contribuirebbe, ancora una volta, alla tutela dei valori essenziali *in gioco*, quali salute e lealtà.

Controlli del TDP (Test Distribution Plan) CONI effettuati in competizione (in of competition) e fuori competizione (out of competition)



Fonte: CONI "Relazione annuale sull'attività delle strutture antidoping" 2011

³ G. Aiello, *Prime riflessioni sulla legge antidoping*, in *Riv. dir. sport.*, 2000, p. 9 ss.

⁴ Da ultimo, v. D.M. 18 maggio 2012, G.U. serie gen. n. 166 del 18 luglio 2012 che ha aggiornato la lista delle sostanze ritenute dopanti.. Il comma 3 dell'art 13 del TU n. 309/90 si limita, invece, a prevedere la possibilità di variare la tabella senza imporre una cadenza periodica.

Gianluca Santilli

Avvocato, Procuratore federale della Federazione ciclistica italiana

Obbligati a vincere

Se lo sport e la vita vengono tramutati in palcoscenici e spettacoli nei quali viene considerato positivamente sempre e solo chi ci stupisce con effetti speciali, sarà del tutto inutile affannarsi a combattere il doping.

Doping. Se ne parla tanto e da tanto tempo, ma nessuno ha realmente idea di come gestirlo e, soprattutto, come sconfiggerlo. Tanto meno chi scrive.

E poi, cos'è veramente il doping? Da giurista, mi è semplice riportare l'art. 1, comma 2 della l. n. 376 del 2000: "Costituiscono doping la somministrazione o l'assunzione di farmaci o di sostanze biologicamente o farmacologicamente attive e l'adozione o la sottoposizione a pratiche mediche non giustificate da condizioni patologiche ed idonee a modificare le condizioni psicofisiche o biologiche dell'organismo al fine di alterare le prestazioni agonistiche degli atleti".

Ma il doping, oltre a quanto indicato nella legge, è molto, moltissimo altro. È doping il sempre più consolidato mancato rispetto dell'etica sportiva, ma lo è anche ogni scorciatoia intrapresa per conseguire un risultato. Lo è, estremizzando, anche la semplice raccomandazione.

In buona sostanza, il doping è figlio di due concetti paralleli: la mancanza di educazione e senso civico e l'obbligo di primeggiare imposto oggi dai canoni della nostra vita.

Le recenti Olimpiadi hanno confermato in modo fragoroso in specie questo secondo concetto. Atleti obbligati a vincere e criticati ferocemente per essere arrivati "solamente" ad una finale olimpica senza vincere una medaglia. Il caso tristissimo, anche se, purtroppo, non isolato, di Alex Schwazer, è emblematico.

Ma se lo sport e, aggiungerei, la vita vengono tramutati in palcoscenici e spettacoli nei quali viene considerato positivamente sempre e solo chi ci

stupisce con effetti speciali, sarà del tutto inutile affannarsi a combattere il doping.

La mia attività di Procuratore della Federciclismo mi ha portato ad indagare sulle pratiche mediche di una squadra di ragazzi di età compresa tra i 16 ed i 18 anni, ai quali venivano sistematicamente praticate iniezioni e flebo con farmaci non dopanti, ma per i quali era necessaria la ricetta del medico sociale. Quest'ultimo disponeva le prescrizioni in totale assenza di patologie e con il pieno consenso dei genitori dei ragazzi.

Il fatto che non si trattasse di doping lasciava tutti non solo tranquilli, ma, addirittura, sbigottiti del mio deferimento per lesione dell'etica sportiva. La sentenza che ha condannato il medico ad una squalifica assieme ai dirigenti della squadra, proprio per lesione dell'etica sportiva, è stata esageratamente considerata storica. La Cassazione ha però statuito successivamente lo stesso principio e le siringhe sono state bandite dall'Unione Ciclistica Internazionale, se non utilizzate in presenza di patologie accertate.

Si è trattato di un primo, timido segnale che ha fatto emergere solo la punta di un immenso iceberg composto da ignoranza, maleducazione, arroganza e cresciuto a dismisura come la voglia di primeggiare di tutti, a tutti i costi, in ogni settore.

Si dopano o assumono sostanze che si pensa possano favorire certi risultati anche attempati amatori i quali, con la pancetta, si scoprono maratoneti, ciclisti, calciatori, tennisti. Non per vincere, ma per battere l'amico, conquistare l'attenzione durante una cena, farsi belli ed accrescere la propria autostima.

Si assume di tutto per dimagrire, ringiovanire, fare sesso, essere sempre reattivi: è la iper medicalizzazione che, tra l'altro, si scontra con la necessità di limitare al massimo la spesa sanitaria e, soprattutto, salvaguardare la salute.

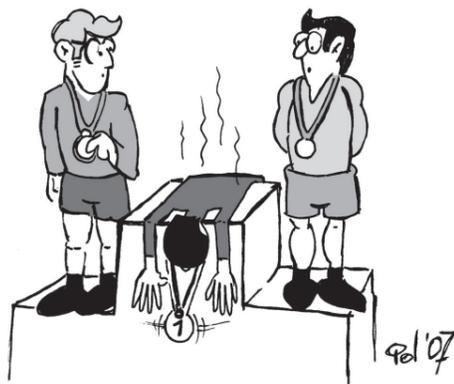
Oramai, molti, moltissimi medici non esitano a considerare l'attività fisica come estremamente salutare e lo sport eccessivo come dannoso.

Eppure, gli amatori, che nulla hanno né devono avere a che fare con gli sportivi professionisti, non esitano a sobbarcarsi carichi di allenamento pazzeschi che, per l'appunto, portano a ritenere l'"aiutino" indispensabile, sobillati da praticoni e ciarlatani o, spesso, dall'amico di allenamento.

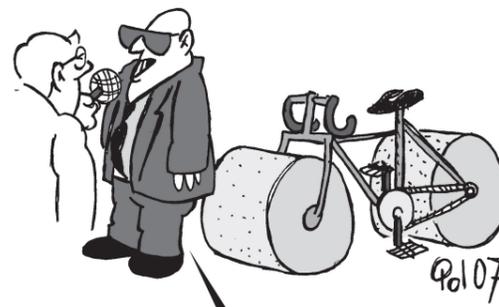
Questa digressione mi è parsa necessaria per far comprendere quanto ampio sia il fenomeno doping e quanto complesse le dinamiche che lo interessano.

Recentemente, si sta sempre più spesso ipotizzando che una soluzione sia rappresentata dalla liberalizzazione del

IL DOPO "DOP"



MISURE ANTI DOPING



SE RISULTERÀ "DOPATO", VERRÀ OBBLIGATO A PROSEGUIRE LA GARA CON QUESTA BICICLETTA.

doping. L'apertura mentale, che, a mio avviso, deve essere sempre totale, porta a ritenere che questa ipotesi possa avere una qualche valenza per quanto attiene ai soli professionisti dello sport, obbligati al risultato dal quale dipende il loro lavoro in modo sin troppo evidente.

Il contratto della stagione successiva ad una serie di vittorie è radicalmente diverso da quello di chi può vantare solo qualche discreto piazzamento. La visibilità del vincitore è oggi esponenzialmente cresciuta e trasversale. Gli sponsor pretendono visibilità e quindi vittorie. Ed un declino, anche se temporaneo, è letale per la carriera dello sportivo. Dietro il vincitore premono in tanti e pochi si fanno scrupoli pur di sostituirlo in fretta.

Poi, altro assunto letale, è diffusa la sensazione che il doping sia vietato, ma che non nuoccia alla salute. Quindi, l'unico problema non è assumerlo, ma non farsi scoprire.

È il gioco infinito tra guardie e ladri.

Lo spettatore pensa che chi è stato scoperto sia solo più sfortunato di chi l'ha fatta franca: la percezione diffusa è che si dopino tutti.

D'altronde, se i ciclisti vanno come motociclette per centinaia di km, se la maratona si corre a oltre 20 km l'ora e si vince in volata, se i 100 metri scorrono via in un amen, se il calcio di vertice si pratica 2/3 volte la settimana, e potrei continuare all'infinito, perché nessuno sport, e sottolineo nessuno, come ho potuto constatare dal mio osservatorio della Commissione Vigilanza Doping e Tutela della Salute del Ministero della Salute, è immune dal doping, è evidente che la domanda di chi lo sport lo organizza e gestisce è questa, perché il prodotto sport si vende solo a queste condizioni.

Liberalizzazione, allora? La mia personale idea al riguardo è fermamente negativa. Non solo per la liberalizzazione a favore di sportivi professionisti, come tali supportati da medici e specialisti, quanto per l'influenza radicalmente negativa di una pratica del genere su tutti.

Il doping avrà qualche possibilità di essere sconfitto

solamente con una decisa, capillare e determinata rieducazione, la quale deve partire dai più giovani e dai loro genitori. In questi casi, l'esempio è fondamentale.

Ma per avviare quest'opera con qualche speranza di successo, lassù, nelle stanze che gestiscono lo sport di vertice, si dovranno assumere decisioni drastiche. Squalifica a vita per chi viene trovato positivo e sanzioni molto elevate all'atleta ed alla sua squadra, con particolare riferimento a dirigenti e medici grazie ad un'applicazione rigorosa e sistematica della responsabilità oggettiva.

Chi ha avuto a che fare con il doping deve essere allontanato dalle nazionali di appartenenza, in modo tale che gli sia inibita la partecipazione alle competizioni più importanti (mondiali ed Olimpiadi su tutte).

Gli sponsor dovrebbero indirizzarsi solo verso società che hanno fatto del rigore e dell'etica il loro credo, e non per motivi aulici, ma perché solo quelle sono in grado di garantire che l'immagine dello sponsor stesso non venga mai danneggiata da un atleta dopato.

Ma solo una normativa uniforme ed internazionale può favorire questo processo, in specie se unita ad un'azione decisa e coerente sulle giovani generazioni di sportivi.

Una sensibilizzazione forte e costante sui danni, spesso letali, del doping andrebbe avviata con decisione perché, come detto, è ancora troppo diffusa la convinzione che il doping sia vietato, ma non nocivo.

Far vedere a tutti come si riduce il cuore di chi assume EPO potrebbe rappresentare uno shock utile e convincente.

Quindi, e per concludere, il percorso è lungo e non si sa se dal tunnel si riuscirà ad uscire. Di certo, vale la pena provarci in ogni modo.

...A VOLTE SI PUO'.



Roberta Pacifici

Direttore Reparto Farmacodipendenza, tossicodipendenza e doping - Istituto Superiore di Sanità

Le sostanze vietate

L'assunzione di farmaci e/o sostanze vietate per doping espone l'individuo a seri rischi per la salute: le persone sane che ne fanno uso/abuso possono ricadere sotto gli effetti dannosi provocati da sostanze potenzialmente tossiche o inutili per l'organismo.

La legge 376 del 14 dicembre 2000 definisce doping la "somministrazione o l'assunzione di farmaci o di sostanze biologicamente attive e l'adozione o la sottoposizione a pratiche mediche non giustificate da condizioni patologiche ed idonee a modificare le condizioni psicofisiche o biologiche dell'organismo al fine di alterare le prestazioni agonistiche degli atleti" (art. 1 comma 2).

Nel corso del 2011, la Commissione di Vigilanza e di controllo sul Doping e per la tutela della salute nelle attività sportive (CVD), istituita presso il Ministero della Salute, ha programmato controlli antidoping su 1.676 atleti praticanti diverse attività sportive. Sono risultati positivi 52 controlli, pari al 3,1% degli atleti sottoposti ad esame. Le discipline in cui si sono effettuati i maggiori controlli sono il ciclismo, il calcio, il nuoto, la pallacanestro, la pallavolo, l'atletica leggera e gli sport invernali. Le percentuali più elevate di atleti positivi ai controlli antidoping sono state riscontrate nel ciclismo (4,4%) e negli sport invernali (3,7%). Le sostanze vietate rilevate più frequentemente sono state diuretici ed agenti mascheranti (24,8%), seguiti da anabolizzanti (20,0%), cannabinoidi (17,3%) e stimolanti (16,6%).

Oltre a costituire un illecito con conseguenze di carattere penale, l'assunzione di farmaci e/o sostanze vietate per doping espone l'individuo a seri rischi per la salute: le persone sane che ne fanno uso/abuso possono ricadere sotto gli effetti dannosi provocati da sostanze potenzialmente tossiche o inutili per l'organismo.

Di seguito, alcuni esempi circa gli effetti tossici prodotti da alcune tra le più diffuse sostanze vietate per doping.

Anabolizzanti

Gli agenti anabolizzanti, quali il testosterone, il nandrolone, lo stanozololo e molti altri, vengono utilizzati a scopo di doping principalmente perché in grado di aumentare la massa muscolare e diminuire la massa grassa.

Il loro uso procura effetti collaterali importanti soprattutto in età prepubere poiché determina una saldatura precoce delle cartilagini epifisali: tale ossificazione delle estremità determina una statura più bassa rispetto a quella che il soggetto avrebbe raggiunto senza l'assunzione aggiuntiva dell'ormone.

L'abuso del testosterone, come quello di qualsiasi altro tipo di agente anabolizzante, causa alterazioni reversibili ed irreversibili. Gli effetti del loro uso prolungato, legati alla capacità di determinare aumento della massa muscolare, diminuzione della massa grassa e maggiore resistenza alla fatica, ricadono principalmente a carico del fegato e del sistema cardiovascolare. Si traducono in colestasi, epatiti, peliosi e forme tumorali per quanto concerne i danni epatici; cardiomiopatie, infarto miocardico acuto ed embolia polmonare per quanto attiene al sistema cardiovascolare, gravemente compromesso. Lo sviluppo esagerato delle masse muscolari rispetto alle strutture tendinee, legamentose ed ossee può provocare, inoltre, danni al sistema osteomuscolare che si manifestano con tendiniti, rotture tendinee o legamentose, fratture.

Tra gli effetti procurati dall'uso di agenti anabolizzanti, nei maschi vi sono la riduzione della produzione di spermatozoi (oligospermia) ed il restringimento dei testicoli (atrofia testicolare), oltre ad ipertensione ed ittero; nella donna inducono la

soppressione della funzione ovarica, l'atrofia della ghiandola mammaria e la virilizzazione.

L'alterazione della secrezione delle ghiandole sebacee indotta da assunzioni ormonali può, inoltre, provocare nell'adulto acne e secrezione untuosa della cute (seborrea), entrambe fisiologicamente frequenti in fase adolescenziale.

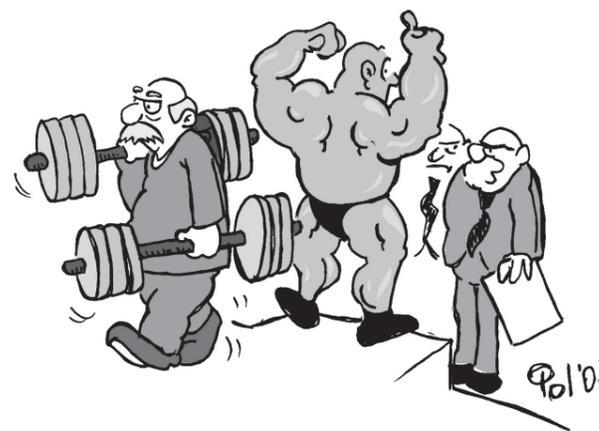
Anche il comportamento sessuale può variare in seguito all'abuso di agenti anabolizzanti. L'incremento iniziale della libido, della virilità e dei comportamenti euforici e mascolini è seguito, a causa del metabolismo dello steroide in estrogeni, da una loro marcata riduzione. Accanto agli effetti descritti, non vanno sottovalutati i danni psichici, che si manifestano con diverse alterazioni di ordine psichiatrico, come disforia, psicosi, depressione, aggressività e manie.

EPO (eritropoietina)

L'eritropoietina, o EPO, è un fattore di crescita ormonale prodotto principalmente dai reni in condizioni di ipossia e, in misura minore, dal fegato e dal cervello. È in grado di indurre, nel midollo osseo, la differenziazione delle cellule staminali in nuovi globuli rossi (eritropoiesi).

Stimolando l'aumento della produzione fisiologica di globuli rossi e, quindi, il trasporto di ossigeno nel sangue, l'EPO viene utilizzato a scopo di doping per godere dei vantaggi collegati ad un metabolismo aerobico più potente: ad esempio, ritardata formazione dell'acido lattico, prolungata resistenza ed efficienza del muscolo, ritardata sensazione di fatica. Se tale aumento dei globuli rossi eccede rispetto alle necessità dell'organismo, può però verificarsi un pericoloso innalzamento della vi-

IL DUBBIO



"...TUTTO FILAVA LISCIO. POI IL VECCHIO SAMUEL DECISE DI PORTARE VIA GLI ATTREZZI..."

scoltà del sangue e, con ciò, un potenziale rischio di sofferenza delle cellule periferiche o dell'intero organismo, con alterazioni della termoregolazione o della circolazione periferica: ad esempio, colpi di calore (in caso di climi caldi), trombi ed ischemie che possono provocare, a loro volta, spasmi, dolore, infarti, ictus, morte.

Un incremento esagerato dei globuli rossi nel sangue può, inoltre, provocare effetti collaterali importanti, quali eccessiva distruzione dei globuli rossi con emoglobinemia ed emoglobinuria (presenza di emoglobina nel sangue e nelle urine), ittero (dovuto all'eccessiva distruzione dei globuli rossi in eccesso - emolisi -), lesioni renali (i capillari renali, deputati al filtraggio del sangue per produrre urina, risultano particolarmente sensibili all'eccessiva densità del sangue).

Stimolanti

Le sostanze che stimolano il Sistema Nervoso Centrale (SNC), come le amfetamine e la cocaina, sono usate a scopo di doping per ottenere riflessi più reattivi, stimolare il metabolismo generale (i giri del proprio motore), dimagrire (aumento del consumo).

L'uso degli stimolanti può indurre anche l'incremento di alcuni comportamenti più complessi, come la concentrazione, l'aggressività e la competitività, enfatizzate da un generale e soggettivo senso di benessere, di "perfetto funzionamento" del proprio corpo, che, in certi casi, si potrebbe paragonare ad un vero e proprio "delirio di onnipotenza".

Alcune molecole che costituiscono gli stimolanti possono indurre una riduzione della sensazione di fatica (psicologica e metabolica) che deriva solo da una deformata (allucinata) percezione del proprio corpo e dell'ambiente: questa distorsione nella percezione della reale situazione soggettiva e oggettiva è spesso causa di errori di coordinazione o di relazione che, nei

casi più gravi, portano ad incidenti o traumi, ma anche ad incomprensioni e malintesi con le altre persone.

Tra gli effetti "indesiderati" determinati dall'assunzione delle diverse sostanze stimolanti ve n'è uno comune a tutti: l'effetto rebound, letteralmente "rimbalzo", che consiste in una risposta in senso opposto e che si può manifestare quando viene interrotta una terapia.

Il loro uso provoca gravi effetti sul sistema nervoso centrale: costituiscono, infatti, la causa di convulsioni, perdita del senso critico, tremori, aggressività, forte stato depressivo, psicosi, tossicomania.

Medicalizzazione dell'atleta

Accanto al fenomeno del doping, esiste anche il grave problema dell'assunzione impropria di sostanze non proibite per doping, quali medicinali, medicine non convenzionali, vitamine, sali minerali, prodotti nutrizionali. Questo fenomeno, noto anche come "medicalizzazione dell'atleta", è diventato ormai una consuetudine pressoché generalizzata e consolidata tra i soggetti dediti allo sport competitivo in ambito professionistico, dilettantistico ed anche amatoriale.

Il ricorso a tali sostanze senza valide giustificazioni mediche e scientifiche rappresenta un pericolo per la salute in quanto, a fronte della non evidenza di un miglioramento della performance sportiva, risulta possibile la comparsa di reazioni avverse. Generalmente, infatti, i farmaci sono selettivi, per cui, per agire, presentano un gran numero di effetti collaterali indesiderati, accettati nella medicina terapeutica, ma che si traducono in danno alla salute nel caso di uso ed abuso da parte di soggetti che non necessitano di tali sostanze per uso terapeutico. Antidolorifici ed antinfiammatori sono tra le categorie di farmaci ampiamente utilizzate, con percentuali molto maggiori fra i praticanti attività sportiva rispetto alla popolazione generale.

Si comprende bene che, se il misuso riguarda i praticanti sportivi, gli effetti indesiderati ed i rischi aumentano considerevolmente: nella pratica sportiva, infatti, specie se impostata irrazionalmente ed in modo inadeguato al soggetto, il dolore ed i processi infiammatori sono all'ordine del giorno. In queste condizioni, il praticante sportivo, vittima della tendenza all'abuso di farmaci, sviluppa un adattamento per il quale, sempre più spesso e con maggiori dosaggi, sentirà il bisogno di affrontare e tentare di risolvere i traumatismi ed i microtraumatismi ricorrendo all'uso di antidolorifici ed antinfiammatori.

Se gli atleti di alto livello ritengono di "giustificare" con le esigenze professionali il continuo ricorso a farmaci di diverso tipo, per i giovani che praticano sport - il cui fine dovrebbe essere il miglioramento dello stato di salute e dell'efficienza fisica - non si comprende il ricorso all'uso di un antidolorifico o di un antinfiammatorio semplicemente per non perdere una seduta di allenamento.

Tiziano Agostini

Professore Ordinario settore Psicologia Generale Dipartimento Scienze della Vita Università degli Studi di Trieste
Ilaria Santoro

Collaboratrice Dipartimento Scienze della Vita Università degli Studi di Trieste

La percezione del rischio

Credendosi invincibili, i giovani non percepiscono correttamente il rischio a cui si espongono, più o meno consapevolmente, prestando attenzione solamente ai vantaggi apparenti derivanti dalla loro azione.

La società quotidiana possiede l'indiscutibile caratteristica di bombardare ogni persona con miliardi di informazioni, immagini, volti, che influenzano facilmente il nostro modo di vedere il futuro, i nostri valori e le nostre aspettative. I media ci propongono modelli da seguire, sogni da carpire e la realizzazione personale. Anche il mondo dello sport assume un ruolo importante nell'educare e far maturare i giovani, offrendo loro un modello di crescita forte, basato sul lavoro di gruppo ed il rispetto delle regole e dell'avversario. Purtroppo, troppo spesso questi incantevoli ideali di maturità vengono messi da parte per far spazio al mito del successo a tutti i costi. Si diffonde così il messaggio della superiorità con ogni mezzo, che colpisce l'agonismo con scandali come le scommesse, ma anche le realtà giovanili più piccole, proponendo comportamenti scorretti fin da quando gli atleti sono soltanto dei bambini. Tale atteggiamento "sporco" il valore profondo dello sport, rovinando e nascondendo il vero significato dell'impegno e della realizzazione sportiva.

Il doping si inserisce nell'ambito sportivo proprio come "strumento" per aggirare le regole, conseguire la superiorità sull'avversario e valicare i propri limiti. Tuttavia, è una sorta di scorciatoia, poiché quegli obiettivi non vengono raggiunti con l'allenamento e la serietà, ma con l'assunzione di sostanze pericolose ed illegali. Tra i giovani, in particolare, l'illusione di una strada più facile grazie all'aiuto di sostanze dopanti può risultare allettante, in quanto va a coincidere con dei fattori di rischio specifici di quella fascia evolutiva, come la sensazione, comune soprattutto nell'adolescenza, di ritenersi invulnerabili. Credendosi invincibili, i giovani non percepiscono correttamente il rischio a cui si espongono, più o meno consapevolmente, prestando attenzione solamente ai vantaggi apparenti derivanti dalla loro azione.

Percepire un rischio significa comprenderne il peso delle conseguenze, immediate e future, sul piano razionale e su quello emotivo. Tuttavia, le persone tendono usualmente a basarsi su giudizi errati delle situazioni pericolose, en-

fatizzando rischi con probabilità molto ridotte - *fenomeno della sovrastima* - o minimizzando il pericolo prestando attenzione soltanto ad alcuni aspetti convenienti della situazione - *fenomeno della sottostima*.

Tale contegno non deriva semplicemente da un problema di disinformazione sulle conseguenze di un'azione rischiosa, ma dipende anche dal modo in cui il nostro cervello elabora ed interpreta gli stimoli, in base alle nostre caratteristiche personali, alla nostra esperienza ed all'ambiente circostante. In poche parole, il grado di pericolosità percepito di una certa azione è determinato dalla specificità dei nostri processi cognitivi. Considerando il rischio doping, risulta evidente che una politica di prevenzione, per essere realmente efficace, debba necessariamente coinvolgere quella branca della psicologia che trova applicazione nello studio delle *caratteristiche del rischio* e nell'individuazione dei *fattori di rischio* per elaborare, di conseguenza, un piano di azione preventivo. La percezione soggettiva del rischio doping, ovvero la valutazione sul grado di pericolosità dell'adozione di determinati comportamenti, spesso non correla con il rischio oggettivo, ovvero la valutazione effettuata con misurazioni statistiche o simulazioni di laboratorio, causando un effetto di sottostima del rischio. Questa sottostima incentiva la diffusione del doping, in quanto, spesso, gli atleti non sono consapevoli della gravità dei suoi effetti.

Nell'ambito della psicologia del rischio, la letteratura scientifica individua alcune caratteristiche che sembrano particolarmente interessanti, se associate alla veloce espansione del doping negli ambienti sportivi. La diffusione del problema deve essere intesa in un'ottica sia sociale - l'aumento del numero di atleti che ricorrono all'assunzione di sostanze dopanti - sia personale - l'incremento quantitativo o qualitativo del dosaggio. Potrebbe, dunque, risultare interessante spiegare come la psicologia cerchi di analizzare quali siano le dinamiche ed i processi associati alla valutazione sbagliata della pericolosità di questo comportamento.

Una delle cause della facile diffusione

del doping negli ambienti sportivi è dovuta al fatto che, mentre i benefici sono immediati ed evidenti, le conseguenze dannose sono differite nel tempo e maggiormente discutibili. Non si fatica, infatti, ad immaginare un atleta influenzato dal comportamento di un suo compagno, il quale ottenga un rapido miglioramento agonistico senza lamentare alcun tipo di effetto collaterale. Inoltre, se ci spingiamo a considerare l'assunzione di sostanze dopanti come una sorta di dipendenza per il raggiungimento di una performance sportiva adeguata, bisognerebbe anche aggiungere la percezione errata della forza motivazionale e della fatica relativa ad un'eventuale astinenza futura. Considerando anche solo queste due caratteristiche della valutazione del rischio, la "trappola" sembra essere molto elementare, ma efficace: si inizia sottostimando le conseguenze negative perché nessuno le manifesta subito, ritenendo di poter smettere facilmente qualora se ne presentasse la necessità; viceversa, ci si dimostra, poi, estremamente deboli nell'affrontare il pesante percorso di astinenza, a cui nessuno aveva preparato.

La divulgazione di informazioni sui rischi connessi all'assunzione di sostanze illegali è uno dei passi fondamentali di tutti i più comuni interventi di prevenzione del fenomeno. Anche se tale accortezza è sempre auspicabile ed utile, purtroppo da sola non è pienamente efficace: la conoscenza dei dati statistici non implica un'interiorizzazione personale del rischio. Sfortunatamente, la nostra valutazione di pericolosità è deviata da un bias noto come *illusione di controllo*, che ci induce a ritenere di possedere un buon controllo personale del rischio, in quanto dotati delle abilità e delle competenze tali da proteggerci dalle conseguenze rischiose.

La psicologia applicata cerca di sfruttare la conoscenza del funzionamento dei processi cognitivi relativi alla decisione per sviluppare protocolli d'intervento realmente efficaci, in quanto questi vanno ad agire in maniera puntuale rispetto a specifiche problematiche precedentemente individuate. Prima di organizzare una politica informativa sui rischi del

doping, ci si dovrebbe interrogare su quali siano i mezzi e gli strumenti più adeguati per affrontare e superare la normale resistenza cognitiva dovuta alle caratteristiche prima presentate. Lo psicologo costituisce la figura professionale più adatta a rispondere a questi interrogativi ed a pianificare un percorso di prevenzione, poiché soltanto chi conosce i processi sottostanti alla percezione del rischio riuscirà a migliorare l'interpretazione della pericolosità correlata all'assunzione delle sostanze. Per combattere questo fenomeno bisognerebbe agire in profondità, magari su due piani paralleli. Da un lato, spiegare agli atleti le dinamiche cognitive che inducono alla sottostima del rischio a cui si espongono per renderli consapevoli dei bias decisionali; dall'altro, studiare le caratteristiche degli ambienti in cui è più diffuso l'uso del doping per isolare i fattori che esercitano un impatto maggiore sulla decisione dell'assunzione di prodotti illegali e sviluppare interventi educativi a livello preventivo, tarati su una necessità specifica.

Contemporaneamente, si potrebbe coinvolgere anche un altro campo proprio della psicologia applicata: la comunicazione tramite i media. La letteratura scientifica conferma il peso della divulgazione mediatica nella formazione di giudizi e valutazioni decisionali. Se questa forza venisse sfruttata adeguatamente per trasmettere ad ampio raggio messaggi di "educazione sportiva", denunciando l'uso del doping, probabilmente la popolazione diverrebbe più sensibile a tale problematica. Quando le persone devono valutare il grado di rischio di un comportamento, non hanno quasi mai la possibilità di riferirsi a dei dati statistici, ma si affidano ad inferenze basate sui loro ricordi. Una di queste inferenze, detta *euristica della disponibilità*, assume che le persone giudichino più frequente un evento se vengono loro in mente esempi dello stesso. Tuttavia, affidarsi a questa disponibilità mnemonica appare rischioso, in quanto essa può venire influenzata anche da fattori esterni. Aumentare la comunicazione mediatica sul rischio doping potrebbe amplificare la percezione della probabilità di accadimento del fenomeno e, di conseguenza, incrementare la gravità delle valutazioni di rischio. Un intervento mediatico di questo tipo potrebbe, dunque, sensibilizzare il pubblico, rendendo ancora più efficace una successiva azione preventiva più mirata.

Dopo questa breve analisi, risulta evidente come la prevenzione del rischio doping possa essere considerata, a tutti i diritti, una sfida per la psicologia applicata, i cui professionisti collaborano in team con altri specialisti del campo medico e sportivo. Mentre questi ultimi operano sulla specificità delle conseguenze sanitarie ed agonistiche, il compito degli psicologi è quello di ideare un protocollo di comunicazione del rischio che riesca davvero ad aiutare gli atleti ad interpretare correttamente la pericolosità connessa all'uso del doping. Purtroppo, la psicologia delle decisioni applicata alla percezione del rischio non possiede ancora un piano di intervento testato e validato come efficace, ma si trova ancora in una prima fase di analisi sperimentale. D'altronde, in questo risiede la vera sfida della psicologia applicata rispetto al doping.



Dati statistici sui Controlli Antidoping TDP (Test Distribution Plan)

| 2011 | TOTALE | % su tot. contr. | URINA | EPO | SANGUE | LONGITUD |
|---|--------------|------------------|--------------|--------------|------------|-----------|
| TDP CONI | 3.740 | 51,2% | 2.549 | 748 | 419 | 24 |
| TDP aggiuntivo FIGC | 3.088 | 42,3% | 2.202 | 418 | 468 | - |
| TDP aggiuntivo FSN | 477 | 6,5% | 393 | 66 | 18 | - |
| Totale complessivo dei controlli | 7.305 | | 5.144 | 1.232 | 905 | 24 |

| 2010 | TOTALE | % su tot. contr. | URINA | EPO | SANGUE | LONGITUD |
|---|--------------|------------------|--------------|--------------|------------|------------|
| TDP CONI | 4.086 | 47,7% | 2.450 | 807 | 553 | 276 |
| TDP aggiuntivo FIGC | 4.080 | 47,6% | 3.448 | 244 | 388 | - |
| TDP aggiuntivo FSN | 398 | 4,6% | 295 | 97 | 6 | - |
| Totale complessivo dei controlli | 8.564 | | 6.193 | 1.148 | 947 | 276 |

| 2009 | TOTALE | % su tot. contr. | URINA | EPO | SANGUE | LONGITUD |
|---|---------------|------------------|--------------|--------------|--------------|-----------|
| TDP CONI | 6.661 | 59,2% | 4.629 | 953 | 1.021 | 58 |
| TDP aggiuntivo FIGC | 3.678 | 32,7% | 2.826 | 620 | 232 | - |
| TDP aggiuntivo FSN | 913 | 8,1% | 817 | 30 | 66 | - |
| Totale complessivo dei controlli | 11.252 | | 8.272 | 1.603 | 1.319 | 58 |

Fonte: CONI "Relazione annuale sull'attività delle strutture antidoping" 2011

Alessandra Galmonte

Professore aggregato settore Psicologia Generale, Dipartimento di Scienze Neurologiche, Neuropsicologiche, Morfologiche e Motorie, Università degli Studi di Verona

Paolo Dosualdo

Dottorando di ricerca Dipartimento Scienze della Vita Università degli Studi di Trieste

Nuovi modelli operativi

La realizzazione dei progetti di formazione/informazione si è dimostrata uno strumento utile per arginare e prevenire un fenomeno che ha assunto, nel tempo, una rilevanza sociale non limitata al solo mondo dello sport agonistico.

L'attenzione dedicata dalla società, nazionale ed internazionale, al tema dell'attività fisica e sportiva quale fattore di salute richiede di adottare le soluzioni più adeguate al fine di garantire un'efficace azione di tutela della salute della popolazione sportivamente attiva.

In quest'ottica, si ritiene utile identificare nuovi modelli organizzativi ed operativi che possano affiancarsi in maniera efficace alle tradizionali azioni di tutela della salute e di prevenzione al doping in ambito sportivo.

Nel corso del 2011, la Commissione per la vigilanza ed il controllo sul doping e per la tutela della salute nelle attività sportive, nell'ambito delle attività previste ai sensi dell'art. 3, comma 1, lett. c) ed f) della legge 376/2000, ha continuato a mantenere alto il livello di attenzione finalizzato, soprattutto, alla lotta ed alla prevenzione della diffusione del fenomeno doping nelle fasce giovanili della popolazione e nei settori sportivi amatoriali, al fine di far fronte al fenomeno dell'uso ed abuso di sostanze e metodi vietati e dell'abuso di medicinali da parte dei praticanti attività sportive in tali ambiti.

La realizzazione dei progetti di formazione/informazione si è dimostrata uno strumento utile per arginare e prevenire un fenomeno che ha assunto, nel tempo, una rilevanza sociale non limitata al solo mondo dello sport agonistico. Uno degli obiettivi principali di queste progettualità, sotto il profilo dell'azione educativa e di prevenzione, sarà quello di sensibilizzare sempre più i giovanissimi e gli amatori sul fenomeno dell'uso improprio dei farmaci e del doping a tutti i livelli di pratica sportiva.

In particolare, in materia di doping sono stati finanziati progetti di campagne formative/informative con l'obiettivo di migliorare le conoscenze degli operatori del settore (farmacisti, medici di medicina generale, specialisti in me-

dicina dello sport, psicologi dello sport e preparatori atletici) sull'abuso e sugli effetti delle pratiche dopanti, ma si è resa necessaria anche una progettualità che coinvolgesse le fasce giovanili della popolazione ed i settori sportivi amatoriali, considerati gli ambiti maggiormente a rischio in materia di pratiche dopanti.

In tal senso, un esempio di progettualità efficace ed efficiente è il modello formativo progettato e realizzato dalla Regione Friuli Venezia Giulia e previsto dalla L.R. 8 del 2003. Questa ha saputo valorizzare e coinvolgere le realtà locali nella promozione della salute e della prevenzione del doping nelle attività sportive.

Da questa esperienza nasce la progettualità di un intervento esteso al territorio nazionale sulle tematiche della prevenzione e del contrasto alle pratiche dopanti che si ponga come obiettivo finale la messa in atto di un modello organizzativo-operativo integrato suddiviso in due fasi: una prima di formazione di figure professionali esperte in materia di doping; una seconda di intervento diretto sui destinatari della cascata formativa.

Nella prima fase del progetto, in ogni regione verranno formate in aula, con lezioni frontali, delle figure professionali relativamente alle tematiche del

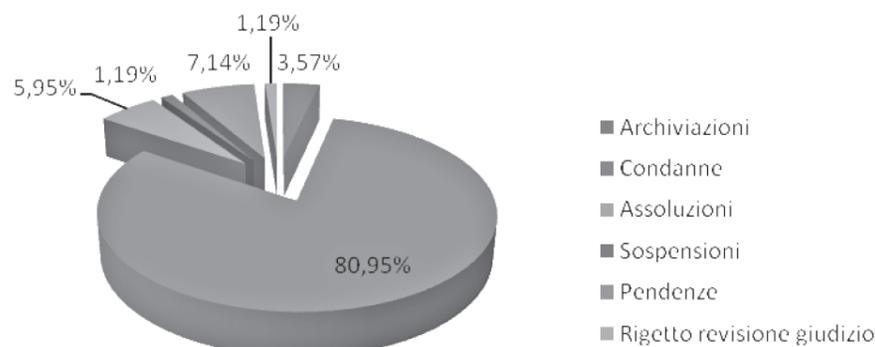
doping secondo diversi settori di afferenza, quali la Medicina, la Farmacologia, la Psicologia e la Scienza dello Sport.

I destinatari di questa prima fase, che in seguito terranno incontri e convegni presso scuole, federazioni, associazioni sportive e palestre sul territorio, verranno formati su aspetti doping-correlati quali:

- cenni storici;
- sostanze e metodi vietati e loro effetti sull'organismo;
- aspetti farmacotossicologici delle principali classi di sostanze vietate per doping;
- normativa nazionale ed internazionale;
- procedure dei controlli antidoping;
- abuso di farmaci nell'attività sportiva;
- studi inerenti lo stato di salute correlato alla pratica sportiva, con particolare riferimento alle patologie maggiormente ricorrenti in atleti ed ex atleti.

Lo scopo di questa prima fase, dunque, sarà quella di formare soggetti ed operatori del servizio pubblico e privato sulla tematica del doping affinché diventino promotori dei messaggi nella cascata formativa, influenzando positivamente sulle concezioni dei praticanti

Procedimenti disciplinari nel 2011



Fonte: CONI "Relazione annuale sull'attività delle strutture antidoping" 2011



da www.finanzainchiaro.it

attività sportiva riguardo al benessere psicofisico e, di conseguenza, sui loro stili di vita.

Nella seconda fase del progetto, i formatori raggiungeranno sul territorio regionale i fruitori dell'intervento presso scuole secondarie, federazioni, associazioni e palestre, considerato che numerosi studi ed indagini giudiziarie hanno consentito di individuare in alcune tipologie di palestre e centri fitness un elevato rischio di commercializzazione illecita e di assunzione di farmaci e sostanze dopanti.

In ambito scolastico, verranno coinvolti alunni ed insegnanti delle scuole secondarie in un percorso didattico di conoscenza sul doping, il ruolo dell'alimentazione, l'uso corretto di farmaci ed integratori ed il concetto di salute e benessere, ampliando così indirettamente la conoscenza del fenomeno doping soprattutto riguardo gli aspetti motivazionali che conducono i giovani ad assumere sostanze dannose per migliorare le performance sportive.

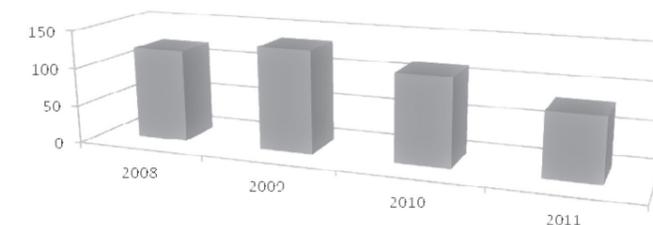
Relativamente al settore sportivo amatoriale, il progetto coinvolgerà atleti, allenatori, preparatori atletici, dirigenti sportivi e genitori, creando all'interno della singola associazione sportiva degli incontri formativi e di informazione, ed identificando al suo interno una figura di riferimento in materia di prevenzione e contrasto al doping.

Nelle palestre, verrà aggirata la diffidenza e la difficoltà nel proporre eventi formativi formando i tecnici in materia di doping in modo da renderli capaci di riconoscere comportamenti a rischio, oltre a farsi portavoce della corretta informazione per scoraggiare coloro i quali avessero intenzione di utilizzare sostanze o pratiche dopanti.

In ogni ambito di intervento sarà possibile coinvolgere e responsabilizzare le famiglie degli studenti e degli atleti con l'obiettivo di renderli capaci di individuare i fattori di rischio e favorire una cultura anti-doping che si contrapponga all'atteggiamento dominante che orienta le persone al successo ad ogni costo e ad un'eccessiva medicalizzazione della società.

La finalità del progetto, dunque, sarà quella di coinvolgere il maggior numero di tecnici e sportivi in un percorso didattico che prevede una serie di azioni rivolte all'in-

Procedimenti dal 2008 al 2011



Fonte: CONI "Relazione annuale sull'attività delle strutture antidoping" 2011

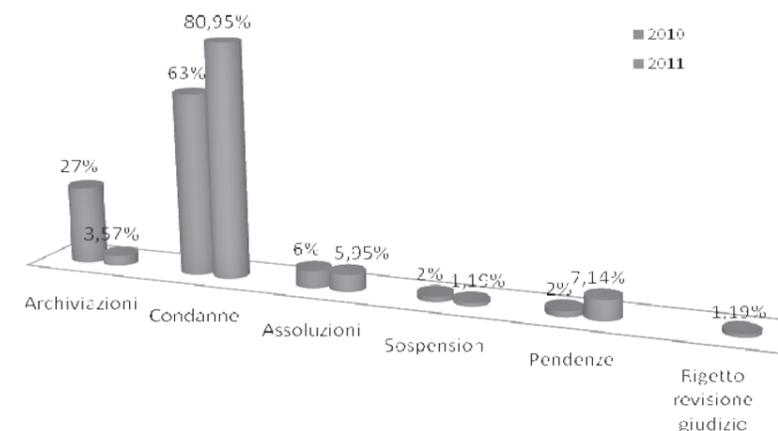
formazione in materia di doping, alla tutela della salute degli utenti ed alla formazione di referenti scolastici, tecnici e federali sulla salute e sulle problematiche doping-correlate, coinvolgendo, in aula e nella successiva fase di intervento, atleti o ex atleti come testimonial delle proprie conoscenze ed esperienze personali.

Tra le attività della progettualità, inoltre, saranno inseriti:

- eventi rivolti a farmacisti, medici di medicina generale, specialisti in medicina dello sport, psicologi, preparatori atletici, allenatori;
- eventi residenziali;
- convegni;
- utilizzo e rafforzamento degli strumenti di social network.

L'utilità di garantire, in particolare agli atleti di categoria giovanile, questa attenzione in tema di salute e trasparenza delle proprie caratteristiche biologiche costituisce, indubbiamente, un contesto di condivisibile interesse per ogni soggetto coinvolto per competenza (*in primis* le Federazioni Nazionali Sportive) e questa esigenza riguarda anche il settore amatoriale. Tale ambito, inoltre, costituisce in misura sempre maggiore, in modo preoccupante, un contesto di abitudini contrastanti la normativa in tema di doping e pericolose per lo stato di salute di soggetti non sempre adeguatamente monitorati e seguiti.

Andamento decisioni TNA (Tribunale Nazionale Antidoping) 2010-2011



Fonte: CONI "Relazione annuale sull'attività delle strutture antidoping" 2011

Alessandro Franco Muroli

Dottorando di ricerca Dipartimento Scienze della Vita Università degli Studi di Trieste

Alessia Petrilli

Responsabile Pubbliche Relazioni Associazione Auxilia Onlus

Educare allo sport

Strutturare gli interventi e le fasi di azione in un progetto educativo di livello nazionale rappresenta un compito complesso. Può prevedere attività sia di Formazione, sia di Informazione e deve, necessariamente, essere svolto da una figura esperta in Instructional design.

Uno degli elementi centrali del progetto sul tema "Prevenzione e contrasto al fenomeno del doping", in corso di realizzazione da parte di @uxilia Onlus, è il percorso di formazione di giovani psicologi ed il loro successivo impegno nell'attività di disseminazione in ambito sportivo e scolastico. L'implementazione delle attività progettuali richiede, oltre ad una seria e scrupolosa verifica dei materiali didattici da utilizzare, anche una valutazione puntuale dell'intero percorso formativo da strutturare. Tale necessità è rafforzata dall'obiettivo generale del progetto: realizzare un processo di informazione capillare sulle tematiche del doping efficace rispetto al target previsto. Per tale motivo, riteniamo utile e doveroso chiarire sinteticamente l'approccio complessivo alle attività di formazione in programma e sgombrare il campo da eventuali dubbi o rischi di una lettura scorretta dell'intero corpus di iniziative legate al progetto.

Nella società attuale, capita frequentemente di incappare nelle parole Formazione e Informazione. I *media* utilizzano spesso questi termini poliedrici per riferirsi a svariate attività, accomunate dal fatto di collocarsi in uno sfondo di carattere educativo o in contesti che riguardano l'apprendimento. Ciò che inevitabilmente succede è che coloro i quali leggono o sentono queste parole, a seconda del livello di conoscenza specifica che possiedono sull'argomento, interpretino i termini e siano portati a rappresentarsi diversi tipi di attività in quanto, molto spesso, sono influenzati dai loro preconcetti. In generale, definire con precisione il significato delle parole è un compito difficile che rappresenta una sfida per molti linguisti. Il tutto è, inoltre, reso ancora più arduo in quanto lo stesso termine, in contesti differenti, può assumere sfumature diverse che ne modificano la connotazione. Fortunatamente, fornire una definizione completa e precisa di questi due termini non rientra tra gli obiettivi di questo articolo e non risulta importante al fine della comprensione dei punti chia-

ve attraverso i quali è stato possibile strutturare gli interventi e le fasi di azione del "Progetto di formazione e disseminazione sui temi della prevenzione e del contrasto all'uso delle pratiche e sostanze dopanti".

Riteniamo significativo porre in evidenza la differenza che contraddistingue i due termini in questo specifico contesto e precisare a cosa ci si riferisca qualora si parli di Formazione e Informazione. Nel nostro caso, mentre con il primo termine ci si riferisce al processo di progressiva acquisizione attraverso lo studio e l'esperienza di una specifica conoscenza e competenza, il secondo è associato al semplice atto di veicolare una notizia o un'informazione. Considerato da questa prospettiva, il termine Informazione può diventare sinonimo di disseminazione.

Strutturare gli interventi e le fasi di azione in un progetto educativo di livello nazionale rappresenta un compito complesso. Può prevedere attività sia di Formazione, sia di Informazione e deve, necessariamente, essere svolto da una figura esperta in Instructional design.

L'Instructional design può essere definito come un processo sistematico per tradurre i principi generali dell'apprendimento e dell'istruzione in interventi formativi. L'obiettivo è quello di pianificare e gestire la creazione di esperienze di apprendimento coinvolgenti ed efficaci.

Una possibilità per la pianificazione e la gestione del processo di formazione è quella di avvalersi del modello ADDIE (Analysis, Design, Development, Im-

Tabella n°1

| Fase | Attività |
|-----------------|--|
| ANALISI | Analisi dei bisogni formativi |
| | Analisi del target |
| | Task analysis |
| PROGETTAZIONE | Definizione degli obiettivi |
| | Definizione delle unità didattiche |
| | Scelta delle strategie didattiche |
| | Scelta delle strategie di delivery |
| SVILUPPO | Sviluppo dei contenuti e degli esercizi |
| | Sviluppo dei test |
| | Sviluppo dei materiali |
| IMPLEMENTAZIONE | Distribuzione del corso |
| | Gestione della comunicazione e delle attività dei partecipanti (es. help desk, tutoring on-line, collaborative learning) |
| | Raccolta ed organizzazione dei dati |
| VALUTAZIONE | Valutazione delle reazioni |
| | Valutazione dell'apprendimento |
| | Valutazione del transfer di quanto appreso nel contesto di riferimento |

plementation, Evaluation). Questo schema si riferisce ad un modello che prevede la suddivisione del processo formativo in cinque fasi: Analisi, Progettazione, Sviluppo, Implementazione, Valutazione. Le fasi possono essere interpretate quali step progressivi di un'evoluzione dello sviluppo progettuale o come livelli autonomi di intervento migliorativo post valutazione.

Questo modello è, infatti, il risultato formale di un serie di esperienze empiriche. Non deve essere considerato una procedura da seguire rigidamente, fase dopo fase, ma una strategia di *problem solving* che utilizzi la valutazione ed il feedback per assicurare la qualità del risultato finale.

Ogni fase del modello ADDIE si traduce in una serie di attività finalizzate alla progettazione dell'intervento formativo, come rappresentato nella tabella n°1.

Spiegare dettagliatamente ognuna di queste singole attività risulta essere un obiettivo troppo ambizioso per un articolo di carattere divulgativo, ma sarebbe complicato anche per un manuale tecnico. Ci siamo, pertanto, limitati a descriverle sommariamente.

L'Analisi è una fase cruciale, nella quale si definisce il bisogno formativo, il target bersaglio dell'intervento e si svolge una task analysis. Questa rappresenta un processo che si applica in contesti differenti. Di conseguenza, risulta difficile fornirne una definizione univoca. Può essere determinata in modi diversi che dipendono dallo scopo per il quale è condotta, dal contesto in cui è applicata e dalle figure professionali che la realizzano. Nel contesto dell'Instructional design, la task analysis può essere definita come un insieme di metodi che hanno lo scopo di delineare il contenuto di un intervento formativo.

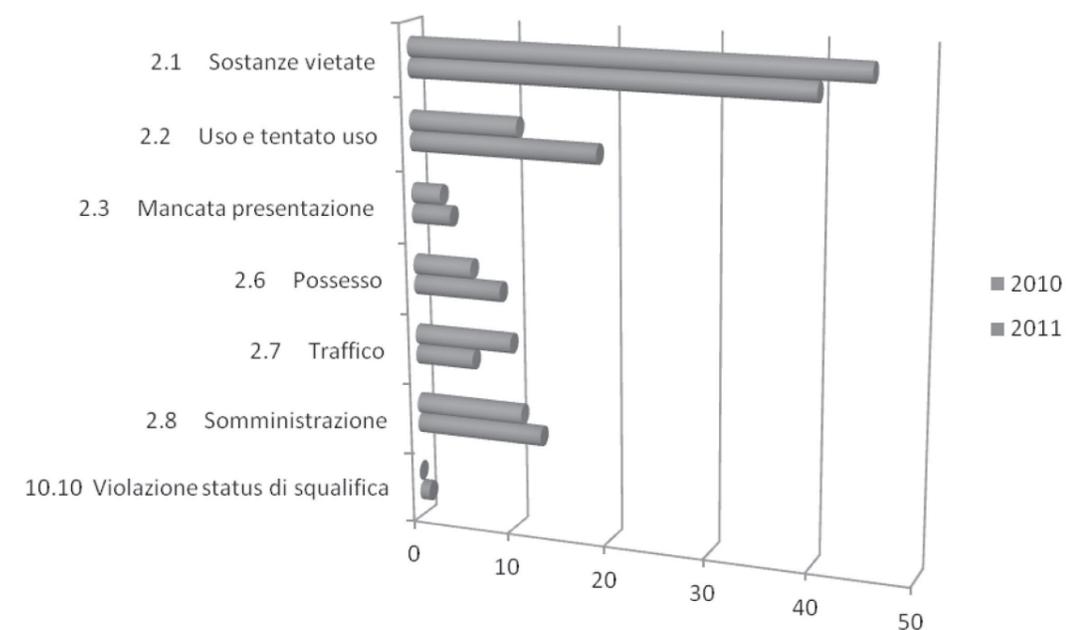
Conclusa la fase di Analisi, un altro passo importante nell'impostazione del processo formativo è costituito dalla Progettazione, dalla definizione degli obiettivi e delle unità didattiche e dalla scelta delle strategie didattiche, di delivery e di valutazione.

La fase successiva, lo Sviluppo, prevede attività finalizzate alla distribuzione del corso ed alla gestione della comunicazione e delle attività dei partecipanti. È, inoltre, associata alla raccolta ed all'organizzazione dei dati sulla formazione. Successivamente, questi permetteranno di valutare l'efficacia dell'intervento formativo.

La quinta ed ultima fase, la Valutazione, permette, appunto, di valutare nel complesso l'intervento formativo. Nello specifico, si valutano le reazioni - quanto i discenti ritengano importante essere stati formati sull'argomento, l'apprendimento - quanto abbiano realmente imparato sull'argomento ed il *transfer* - quanto trasferiscano nella loro quotidianità ciò che hanno appreso.

Attraverso queste semplici, ma allo stesso tempo complesse, fasi, è stato possibile strutturare gli interventi e le attività del progetto di formazione e disseminazione sui temi della prevenzione e del contrasto all'uso di pratiche e sostanze dopanti. A nostro avviso, il progetto riveste un compito sociale nobile, nel quale abbiamo riposto il nostro impegno e la nostra dedizione. Ci auguriamo possa contribuire ad arginare un'autentica piaga sociale. A tale proposito, il ruolo più importante è quello che saranno chiamati a svolgere i giovani laureati in psicologia. Essi saranno i soggetti attivi del processo di formazione e di quello, successivo, di informazione. Come brevemente riassunto in questo intervento, l'impegno di @uxilia sarà quello di fornire materiali e processi organizzativi con i più alti standard qualitativi.

Provvedimenti emanati dal TNA (Tribunale Nazionale Antidoping) negli anni 2010/2011 ripartiti per tipologia di violazioni al Codice WADA (World Anti-Doping Agency)



Fonte: CONI "Relazione annuale sull'attività delle strutture antidoping" 2011

Carlo Tomino

Direttore Ricerca e sperimentazione e coordinatore dell'Area Pre-registrazione dell'Aifa
Membro Commissione per la vigilanza ed il controllo sul doping e per la tutela della salute nelle attività sportive

10 - 100 - 1000

Negli ultimi anni sono stati avviati e sostenuti molti progetti utili a migliorare la conoscenza, tra i medici e tra gli atleti, dei comportamenti corretti da seguire nell'assunzione di farmaci ed integratori.

Premessa

È ormai universalmente assodato che l'atleta (di qualsiasi livello), dopo il consueto allenamento, abbia bisogno di tornare rapidamente ai valori fisiologici dei suoi parametri biochimici, soprattutto per quanto concerne sali, vitamine e proteine. Queste sostanze, infatti, sono costantemente consumate durante l'allenamento, in modo particolare durante il massimo sforzo, cioè in gara. Oltre alla normale dieta alimentare, è ormai diffuso, a tutti i livelli, l'utilizzo di prodotti alimentari (nutraceutici) ed integratori al fine di ottimizzare il suddetto recupero fisiologico. Il corretto bilanciamento tra regime alimentare, integratori, aminoacidi ed energizzanti costituisce un fattore che qualsiasi medico deve tenere in primaria considerazione. Un corretto uso di questi prodotti induce sicuramente benefici nell'atleta, ma potrebbero insorgere utilizzi non controllati e ripetuti in modo eccessivo, tali da indurre nell'atleta delle risposte non fisiologiche e, addirittura, dannose.

Tra i molteplici compiti della Commissione per la vigilanza ed il controllo sul doping e per la tutela della salute nelle attività sportive (CVD), oltre a quelli di predisporre la lista di farmaci contenenti sostanze dopanti, la determinazione dei casi, dei criteri e delle metodologie dei controlli antidoping e l'effettuazione dei controlli sanitari antidoping e quelli di tutela della salute (in gara e fuori gara), vi sono anche quelli di pro-

muovere campagne informative per la tutela della salute nelle attività sportive.

Il Progetto

Proprio in questo ambito, negli ultimi anni sono stati avviati e sostenuti molti progetti utili a migliorare la conoscenza, tra i medici e tra gli atleti, dei comportamenti corretti da seguire nell'assunzione di farmaci ed integratori. In particolare, è stato recentemente finanziato un progetto intitolato "10-100-1000", il quale mira ad identificare i livelli di assunzione di integratori, aminoacidi e nutraceutici nell'esclusivo intento di verificare e garantire, con opportune informazioni di ritorno, la tutela della salute dell'atleta. Questo progetto, promosso dall'Istituto Superiore di Sanità (Resp. Dr.ssa Claudia Mortali) prevede la fattiva collaborazione dell'Istituto di Medicina e Scienza dello Sport del CONI.

Lo studio è quindi finalizzato a verificare la tipologia ed i dosaggi di integratori, aminoacidi e nutraceutici utilizzati durante l'allenamento e la preparazione all'evento sportivo. Valuta il singolo atleta e le diverse specialità sportive allo scopo di descrivere una storia dell'utilizzo delle sostanze in esame e conoscere il loro impatto sulla percezione della performance da parte dello sportivo stesso.

Inizialmente, sono state raccolte informazioni negli atleti di alto profilo, quali i partecipanti alle recenti Olimpiadi di Londra 2012. La scelta del momento olimpico è stata motivata per assicurare ampia visibilità al progetto. A tale proposito, imprescindibile è stata la collaborazione prestata dal CONI: il Comitato ha offerto uno spazio espositivo all'interno di Casa Italia che ha permesso la capillarità di informazione ai tanti visitatori interessati che hanno affollato i saloni del padiglione italiano a Londra.

Il progetto mira, poi, a trasferire le informazioni raccolte negli atleti di alto profilo nel contesto nazionale, coinvolgendo le singole federazioni sportive in momenti di tipo educativo in cui saranno sviluppati e concertati i messaggi corretti da inviare a tutta la filiera degli atleti interessati dal problema, dal contesto giovanile fino a quello amatoriale. In altre parole, l'obiettivo comune è quello di estendere i concetti di tutela della salute, nell'ambito delle varie federazioni sportive, verso gli atleti di qualsiasi livello.

Il nome del progetto è presto spiegato: sono coinvolte 10 discipline olimpiche (e 10 medici di riferimento) ed almeno 100 atleti della spedizione italiana a Londra 2012. È poi prevista una se-

Ammontare delle sanzioni economiche e delle spese processuali richieste dal TNA (Tribunale Nazionale Antidoping) e dal TAS (Tribunale d'arbitrato sportivo)

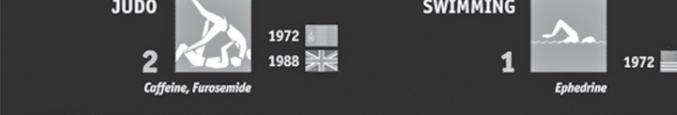
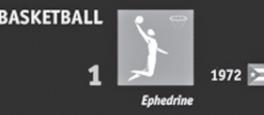
| | TNA | | |
|---------------------------|---------------|---------------|-------------|
| | Emesse | Incassate | % Incassato |
| Sanzioni Economiche | 33.500 | 13.500 | 40% |
| Oneri e spese processuali | 65.037 | 37.167 | 57% |
| TOTALE | 98.537 | 50.667 | 51% |

| | TAS | | |
|---------------------------|--------|-----------|-------------|
| | Emesse | Incassate | % Incassato |
| Oneri e spese processuali | 23.575 | 15.338 | 65% |

Fonte: CONI "Relazione annuale sull'attività delle strutture antidoping" 2011



Positive drug tests
For banned substances, summer Olympics to August 1st 2012
By discipline (total positive tests= 85)



Sources: "The Complete Book of the Olympics", Wallechinsky & Loucky; The Economist
¹Hungarian athletes failed to appear for test/provide sample ²Modern flags ³Former

conda fase, grazie all'interessamento del Comitato Olimpico Italiano, per estendere il progetto a nazionali di altri Paesi e raggiungere, così, la considerevole cifra di 1.000 atleti.

Oltre alla classica informazione "attiva" (leaflet informativi distribuiti a Casa Italia durante le Olimpiadi di Londra 2012), sono stati sviluppati dei questionari specifici rivolti agli atleti ed ai medici. Questi dati (la raccolta è ancora in corso) verranno inseriti in un archivio informatico e sottoposti ad analisi. Le evidenze riscontrate nei risultati dell'indagine saranno elaborate ed ottimizzate per la prosecuzione del progetto.

In conclusione, con questo progetto, si intende sensibilizzare tutta la popolazione sportiva sul fatto che l'utilizzo dei prodotti per il recupero funzionale è importante e in molti casi utile, ma bisogna sicuramente evitare i dosaggi eccessivi per non "caricare" di lavoro gli organi preposti al metabolismo ed all'escrezione delle sostanze in eccesso. Va, infine, sottolineata l'importanza di approvvigionarsi di questi prodotti attraverso i normali canali di distribuzione (farmacie e parafarmacie, mass-market) al fine di utilizzare preparati costantemente soggetti a verifica della filiera produttiva e garantire, così, al soggetto utilizzatore prodotti di qualità.

Principale Bibliografia di riferimento

Dietary protein for athletes: from requirements to optimum adaptation. *Phillips SM, Van Loon LJ. J Sports Sci. 2011;29 Suppl 1:S29-38.*
 Role of dietary proteins in sports. *Colombani PC, Mettler S. Int J Vitam Nutr Res. 2011 Mar;81(2-3):120-4. Review.*
 In sickness and in health: the widespread application of creatine supplementation. *Gualano B, Roschel H, Lancha-Jr AH, Brightbill CE, Rawson ES. Amino Acids. 2011 Nov 19.*
 The effect of branched chain amino acids on psychomotor performance during treadmill exercise of changing intensity simulating a soccer game. *Winiak P, Chmura J, Ziemba AW, Mikulski T, Nazar K. Appl Physiol Nutr Metab. 2011 Dec;36(6):856-62. Epub 2011 Nov 3.*
 Nutrition for sports performance: issues and opportunities. *Maughan RJ, Shirreffs SM. Proc Nutr Soc. 2012 Feb;71(1):112-9. Epub 2011 Oct 17.*
 Building a beverage for recovery from endurance activity: a review. *Spaccarotella KJ, Andzel WD. J Strength Cond Res. 2011 Nov;25(11):3198-204. Review.*
 The use of nutritional supplements among recreational athletes in Athens, Greece. *Tsitsimpikou C, Chrisostomou N, Papalexis P, Tsarouhas K, Tsatsakis A, Jamurtas A. Int J Sport Nutr Exerc Metab. 2011 Oct;21(5):377-84. Epub 2011 Jul 22.*
 Dietary supplements for athletes: emerging trends and recurring themes. *Maughan RJ, Greenhaff PL, Hespel P. J Sports Sci. 2011;29 Suppl 1:S57-66.*
 Energy drinks: health risks and toxicity. *Gunja N. et al. Med J Aust. 2012 Jan 16; 196(1): 46-9*

Giovanni Righi

Docente a contratto settore Psicologia Generale Facoltà di Medicina e Chirurgia Università degli Studi di Trieste

Mauro Murgia

Cultore della materia settore Psicologia Generale Dipartimento Scienze della Vita Università degli Studi di Trieste

Coinvolgere i giovani

Un fiore all'occhiello delle esperienze del Friuli Venezia Giulia è stato sicuramente quello di aver saputo far fruttare in maniera integrata le esperienze e le competenze delle realtà scientifiche e professionali del territorio.

Nell'ambito del supporto alle iniziative di interesse sportivo, la Regione Autonoma Friuli Venezia Giulia ha sostenuto, negli ultimi anni, numerose attività di tipo culturale e scientifico finalizzate alla prevenzione ed al contrasto del fenomeno del doping. Il percorso intrapreso dall'Amministrazione Regionale al fine di ottemperare a quanto previsto dalla Legge Regionale di riferimento per il mondo sportivo (L.R. 8 del 2003) ha saputo valorizzare, a partire dal 2005, le realtà locali che avevano avviato autonomamente delle iniziative sul tema e ha tentato, nel quinquennio successivo, una sintesi dei contenuti e delle esperienze al fine di garantire un beneficio complessivo a tutta la comunità regionale.

I filoni di ricerca scientifica e di sviluppo di attività di formazione/informazione sul tema del doping che hanno animato il quinquennio 2005-2010 dell'attività di prevenzione e contrasto del fenomeno sono stati i seguenti: farmacologia, medicina dello sport e psicologia dello sport. Nelle rispettive sedi di riferimento, i referenti per ciascun ambito avevano già intrapreso un percorso di divulgazione e di offerta formativa in ambito scolastico e sportivo che garantiva quell'expertise necessario per la strutturazione di un processo organico di riproposizione su scala regionale delle attività già sperimentate localmente. Ai tre gruppi di lavoro, di cui due universitari ed uno più strettamente legato alla professione medica in ambito sportivo, è stata garantita la possibilità di ottenere il sostegno economico dell'Amministrazione Regionale per un'evoluzione in due fasi delle proprie iniziative. Alle tre realtà in questione, infatti, è stato chiesto, in un primo momento, di perfezionare le proprie attività di ricerca e, in una seconda fase, di procedere alla stesura congiunta di un progetto di formazione di giovani professionisti da mettere a disposizione per le attività di divulgazione ed informazione sui temi della prevenzione e del contrasto al fenomeno del doping in ambito scolastico e sportivo. Nel corso del 2008 ha avuto luogo la formazione di una trentina di giovani laureati di varia provenienza disciplinare (medicina,

psicologia, farmacologia, scienze motorie e scienze dell'educazione); l'attività è stata curata direttamente dall'Università degli Studi di Udine che ha garantito la formalizzazione di un corso di perfezionamento post-lauream a tutti i partecipanti. Tra questi ultimi sono stati scelti, infine, i docenti di un'estesa attività di disseminazione dei contenuti relativi alla prevenzione del doping proposta alle scuole secondarie di primo e secondo grado di tutto il territorio regionale. L'attività di disseminazione nelle scuole ed i convegni di divulgazione realizzati nei contesti sportivi del territorio regionale si sono svolti nel corso del biennio 2009-2010 grazie sia al finanziamento regionale sopraccitato, ma anche al cofinanziamento delle stesse attività da parte del Ministero della Salute. Il modello formativo progettato e realizzato nel Friuli Venezia Giulia ha ricevuto, quindi, un importante riconoscimento in sede nazionale quale percorso di interventi finalizzati alla divulgazione di informazioni e conoscenze utili alla realizzazione di serie politiche di contrasto efficace e di prevenzione precoce delle pratiche dopanti. Un fiore all'occhiello delle esperienze del Friuli Venezia Giulia è stato sicuramente quello di aver saputo far fruttare in maniera integrata le esperienze e le competenze delle realtà scientifiche e professionali del territorio, fornendo altresì ai giovani laureati uno strumento concreto di accrescimento del proprio bagaglio conoscitivo da spendere nel contesto delle realtà scolastiche e sportive regionali. A tale proposito,

va sottolineata la sensibilità del Consiglio Regionale del Friuli Venezia Giulia su questo tema. L'assemblea legislativa regionale ha, infatti, istituzionalizzato i risultati ottenuti con il percorso di ricerca scientifica e di formazione finanziato e supportato nel corso del quinquennio sopraenunciato. La normativa regionale di riferimento per il settore sportivo, la già citata L.R. 8/2003, con le sue modifiche ed integrazioni intervenute negli anni successivi, riconosce oggi la centralità della formazione di giovani laureati sui temi della prevenzione e del contrasto al fenomeno del doping, nonché il ruolo delle istituzioni scientifiche e professionali regionali nella realizzazione di attività finalizzate a tale scopo. Oltre alle altre disposizioni contenute nella norma, l'art. 24 sexties (Soggetti attuatori) della stessa legge recita esplicitamente:

1. Per la realizzazione degli interventi previsti dagli articoli 24 quater, 24 quinquies e 24 septies, la Regione, secondo le indicazioni del Piano regionale di lotta al doping, sostiene spese dirette oppure eroga contributi e finanziamenti per iniziative promosse dal CONI, dalle federazioni sportive, dagli enti di promozione sportiva, dalle Università degli Studi della Regione, dall'Ufficio scolastico regionale, dalle Aziende sanitarie, dalla FMSI, dalle associazioni e società sportive.

2. La Regione riconosce il ruolo svolto dalle Università della Regione, dalla FMSI e dalla Scuola dello Sport del CONI del Friuli Venezia Giulia, nell'attuazione degli interventi previsti dall'articolo 24 quater, comma 1, lettere d), e), f) e h).

3. I benefici sono concessi per attività ed iniziative che abbiano un interesse regionale.

4. Con regolamento sono individuati i criteri e le modalità di erogazione degli incentivi.

5. È data priorità alle iniziative realizzate mediante l'utilizzo di professionalità formatesi presso il corso di perfezionamento sul doping organizzato dal Centro per lo studio, la formazione e l'informazione sul doping dell'Università degli Studi di Udine, in collaborazione con il dipartimento di Psicologia dell'Università di Trieste.

Il percorso formativo appena delinea-



Tutti i metodi del doping

Massima allerta contro gli atleti che imbrogliono. Ma quali sono le sostanze proibite? Che effetti provocano? E quanto fanno male?

Nessuna pietà per il doping. Secondo il recente rapporto della Commissione per la vigilanza e il controllo del doping del Ministero della Salute, circa il 3% degli atleti bara, migliorando artificialmente le proprie prestazioni. In particolare, gli sport più dopati sono il ciclismo, il body building, la pallanuoto, il rugby. Ma da Londra il messaggio arriva forte e chiaro: o giocate puliti, o restate a casa, che non vi conviene. I furbi difficilmente avranno scampo. Sarà meglio dare una ripassata alla lista nera delle sostanze e dei metodi proibiti dalla World Anti-Doping Agency. Ecco quali sono le principali, quali effetti provocano e quanto fanno male.

ANABOLIZZANTI

La categoria è dominata dal testosterone e dai suoi derivati, come nandrolone o stanozololo. Le varianti di sintesi sono in crescita, perché ci sono circa duemila modi per alterare la struttura di una molecola steroidea, senza modificarne l'effetto.

Effetti collaterali

L'uso di ormoni steroidei ha pesanti ripercussioni sull'apparato riproduttore: nei maschi si può arrivare all'atrofia dei testicoli (che smettono di funzionare perché diventa inutile produrre altro testosterone), calo della libido, impotenza, tumore alla prostata, formazione del seno (il testosterone in eccesso viene trasformato in estrogeni femminili). Nelle donne, l'effetto è opposto ed è la virilizzazione, con comparsa dei peli sul petto e sul viso, cambio della voce, sparizione del ciclo mestruale. Gli anabolizzanti inoltre possono provocare ipertensione, ipertrofia cardiaca e aumentare il rischio d'infarto.

FATTORI DI CRESCITA E ORMONI PROTEICI

Rientrano in questo gruppo l'eritropoietina (Epo), l'ormone della crescita (Gh), il fattore di crescita insulino-simile (Igf-1), l'insulina.

Cosa fanno

L'Epo e i derivati di nuova generazione, come il Cera, stimolano la produzione di globuli rossi, le molecole del sangue che trasportano l'ossigeno a tutti i tessuti del corpo. Più ossigeno significa più carburante, quindi più resistenza, ovvero migliori prestazioni in caso di sforzi prolungati (per esempio, nel ciclismo, nella maratona, nello sci di fondo). Il fattore di crescita aumenta la massa muscolare, come gli anabolizzanti, e al contempo innalza l'ematocrito. L'insulina migliora, tra le altre cose, l'utilizzo degli zuccheri a livello muscolare.

Effetti indesiderati

L'aumento dei globuli rossi si traduce in una maggiore viscosità del sangue. Di conseguenza, aumenta il rischio di eventi trombotici, come ictus e infarto. L'assunzione di ormoni della crescita è associata ad alcuni tumori. L'insulina può danneggiare il pancreas.

BETA-2 AGONISTI

Si tratta di farmaci, come il salbutamolo e la terbutalina, che vengono comunemente impiegati per la terapia di asma ed enfisema.

Cosa fanno

Agiscono come broncodilatatori, cioè aiutano a respirare meglio. Se s'incamera più aria, ai muscoli arriva più ossigeno e di conseguenza la resistenza aumenta.

Effetti indesiderati

Possono avere effetti molto gravi sul cuore.

STIMOLANTI

Gli stimolanti sono sostanze come amfetamine, cocaina, efedrina che agiscono direttamente sul sistema nervoso centrale. Sono usati soprattutto dalle donne, in particolare quelli ad azione anoreizzante per il controllo del peso.

Cosa fanno

Procurano una sensazione di euforia e annullano la sensazione di fatica fisica, spingendo l'organismo a superare i propri limiti.

Effetti collaterali

Palpitazioni, ipertensione, calo dell'appetito, insonnia, vertigini sono gli effetti più frequenti, ma non sono rare le conseguenze gravi come colpo di calore, infarto e ictus. Nelle gare di durata, le amfetamine hanno causato più morti di qualsiasi altra sostanza.

NARCOTICI

Comprendono per esempio eroina, morfina e derivati.

Cosa fanno

A basso dosaggio, danno un'euforia analoga a quella degli stimolanti. Agiscono anche come analgesici, riducendo la soglia del dolore.

Effetti collaterali

Possono portare a scompenso respiratorio, shock e collasso cardiocircolatorio.

MODULATORI, DIURETICI, AGENTI MASCHERANTI

Si tratta di farmaci che vengono assunti per ridurre gli effetti collaterali di altri dopanti oppure per camuffarne l'assunzione. Secondo gli ultimi dati del Ministero della Salute, sono le sostanze vietate più utilizzate in ambito sportivo.

Cosa fanno

Sostanze come i Serm (modulatori selettivi del recettore degli estrogeni) servono a limitare le conseguenze indesiderate del testosterone. I diuretici vengono assunti per eliminare velocemente i residui di altre sostanze, mentre i plasma expanders sono una categoria di agenti mascheranti che diluiscono sangue e urine, rendendo più difficile il riscontro dell'anti-doping.

Effetti collaterali

Disidratazione, disturbi renali, calo della pressione, problemi cardiaci.

EMOTRASFUSIONI

Vengono considerate pratiche dopanti anche la trasfusione del sangue (proprio o altrui), la somministrazione di globuli rossi o di prodotti derivati dal sangue.

Cosa fanno

L'effetto, analogo a quello dell'Epo, è aumentare la disponibilità di ossigeno.

Effetti collaterali

Come l'Epo.

SOSTANZE NON APPROVATE

Sono vietate anche tutte le sostanze non ancora approvate per uso umano. Ci sono molecole in sperimentazione clinica (per esempio, farmaci contro la distrofia muscolare detti inibitori della miostatina) a cui il mondo del doping guarda con grande interesse, sia per gli effetti che potrebbero procurare agli atleti sani, sia perché non ci sono ancora test antidoping in grado di rilevarle.

Per gentile concessione della rivista Wired

Daniela Cipolloni

Mariaroberta Gregorini

Docente di Etica dello Sport presso l'Università degli Studi di Napoli "Parthenope"
e di Pedagogia Generale presso l'Università Tor Vergata di Roma

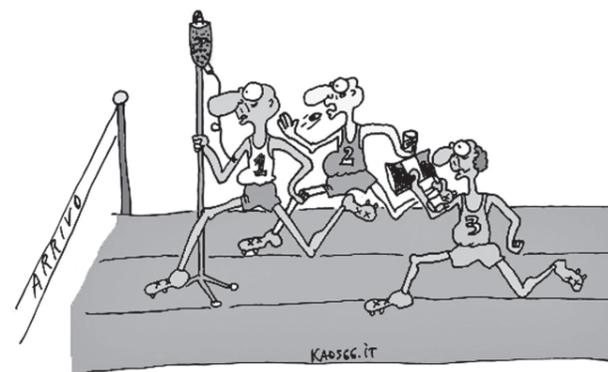
Per una nuova cultura sportiva

Accostarsi al fenomeno doping mediante un'opportuna analisi etica e bioetica rappresenta il solo modo per comprendere le delicate implicazioni morali, sociali, legali, fisiche e, naturalmente, psicologiche ad esso collegate.

La diffusione della pratica sportiva in quasi tutte le società del mondo contemporaneo costituisce il segno evidente dell'importanza che essa assume da un punto di vista sociale, economico e politico. Emerge, oggi, una relazione molto intensa tra sport e sistemi culturali di valori. Salute, sportività e fair play costituiscono sempre più raramente modelli etici e di vita da tenere presenti. Oggi, infatti - specialmente laddove lo sport è praticato a livello agonistico - il solo imperativo categorico da perseguire sembra essere quello di «vincere ad ogni costo». In tale visione, tutti i mezzi a disposizione - molti dei quali illeciti e dannosi - per raggiungere la tanto agognata vittoria trasformano le competizioni sportive in vere e proprie farse. Tra questi mezzi, quello che senza dubbio conduce in un colpo solo a compiere il reato di frode sportiva e che provoca anomalie psico-fisiche irreversibili e, in certi casi, addirittura la morte degli atleti - non sempre vittime inconsapevoli del sistema - risponde al nome di *doping*. Da molti anni, ormai, non esiste approvazione di protocollo scientifico riguardante la medicina che non sia accompagnata e suffragata da valutazioni etiche e mediche. Eppure, in un campo tanto noto e pubblicamente condiviso come quello dello sport, tutto sembra poter accadere senza eccessive remore. Accostarsi al fenomeno doping mediante un'opportuna analisi etica e bioetica rappresenta il solo modo per comprendere le delicate implicazioni morali, sociali, legali, fisiche e, naturalmente, psicologiche ad esso collegate. Cruciale risulta il concetto di fair play. Esso racchiude in sé una molteplicità di valori positivi a cui non solo la condotta degli atleti, ma anche quella del loro staff, delle società sportive e persino dei tifosi dovrebbe tendere: è soltanto in questo modo che si può parlare concretamente di *etica dello sport*. Lealtà nella pratica sportiva, dunque. Significa rispetto delle regole del gioco, considerazione dell'avversario, dell'arbitro, del pubblico, capacità di accettare la sconfitta e di onorare il contendente in caso di vittoria. Significa anche contrastare la corruzione, il doping, il razzismo e ogni forma di violenza. Rifiutare,

insomma, ogni elemento che possa screditare e danneggiare lo sport. In questa prospettiva, più che al rispetto di regole imposte, l'etica dello sport conduce alla diffusione di una mentalità condivisa. Come si può spiegare, dunque, che la pratica dello sport, nata e sviluppatasi - nel mondo greco - come attività pacifica, leale, agonistica, ma non violenta, possa aver subito una degenerazione culminante in una forte perdita di valori? Le cause sono svariate: da una parte, derivano da regolamenti sportivi ancora oggi ambigui, che conducono ad interpretazioni molteplici degli stessi; dall'altra, dall'«industrializzazione» della macchina dello sport, che ha permesso il definitivo intreccio dell'evento sportivo - almeno a livello professionistico - con l'affare economico. Le pressioni di sponsor, partner e finanziatori minacciano di depredare il vero significato dello sport. Ne sono segnale preoccupante l'«esasperazione agonistica dovuta al tornaconto materiale, la difficoltà crescente di far quadrare i bilanci delle società sportive, l'eccessiva entità dei compensi destinati agli atleti che gareggiano nelle discipline più seguite dal pubblico e, quindi, più remunerative. Oggi, salgono alla ribalta soprattutto gli interessi economici e le sponsorizzazioni. Nelle competizioni, talvolta, il fatto sportivo diviene quasi marginale rispetto alle esigenze commerciali, come si evince dalla sponsorizzazione di ogni minimo particolare dell'abbigliamento degli atleti o dalla scelta degli orari di gara in funzione delle esigenze televisive. Sia per motivi politici (molte Nazioni si sono accorte che le vittorie sportive, in modo particolare le Olimpiadi, regalano un'immagine prestigiosa delle capacità organizzative del Paese ospitante) sia per ragioni economiche, prevale l'intenzione di vincere a tutti i costi, senza preoccuparsi eccessivamente di forzare oltre misura i propri limiti naturali. Si rinuncia, quindi, ai principi autentici dell'etica sportiva e - per l'atleta - a quella che un tempo rappresentava la semplice e sana curiosità di misurarsi, di capire quali risultati era in grado di conquistare attraverso le proprie prestazioni. Ecco, dunque, insinuarsi il temibile

quanto invitante «pericolo doping». Se, tuttavia, nello sport praticato a livello agonistico, l'irruzione del doping è avvenuta per le forti pressioni economiche che hanno portato alla diffusione della logica del «vincere a tutti i costi», esiste anche un altro panorama a dir poco inquietante, rappresentato dalla commercializzazione clandestina di sostanze illecite nel contesto sportivo dilettantistico e giovanile. Anche in questo mondo, purtroppo, il doping si è diffuso capillarmente. Le motivazioni di tale fenomeno sono, in questo caso, da ascrivere alle alte aspettative di cui si fa portavoce la società odierna. Questa è una problematica che investe vari ambiti della bioetica, in quanto si sta progressivamente imponendo una «cultura dei desideri», nella quale si cerca di raggiungere la perfezione in tutti i campi e, laddove ciò non sia oggettivamente possibile, si infrangono le regole pur di ottenere il risultato agognato, mentre si vive un'eventuale sconfitta come una menomazione intollerabile. In questo clima, avviene sia che i genitori nutrano aspettative smisurate verso le pratiche sportive dei propri figli, sia che i giovani, a loro volta, diventino inconsapevoli portavoce di un culto edonistico del loro corpo, finendo per emulare i modelli sostanzialmente vuoti proposti dai mass media. Spesso, i giovani si avvicinano al doping con la stessa ignoranza e la stessa incoscienza con le quali assumono, inizialmente, droghe leggere per avventurarsi, successivamente, in un tunnel senza vie di uscita. C'è da chiedersi, a questo punto, quale ruolo rivesta lo sport nella società odierna: sembra ormai sempre più un campo in cui diviene lecito ciò che è proibito negli altri settori. Uno speciale laboratorio sperimentale, dunque, nel quale si può procedere indisturbati senza rispondere all'interrogativo che rappresenta il fondamento delle questioni bioetiche: ciò che è scientificamente possibile è anche eticamente legittimo? Il doping ha corrotto a tal punto gli atleti, e il loro mondo, che si può parlare di vera e propria *medicalizzazione dello sport*, la quale, a sua volta, promana dalla *medicalizzazione della vita*, l'utilizzo spaventosamente crescente di farmaci,



G. De Mauro - Kaos66 - www.kaos66.it

la maggior parte dei quali senz'altro superflua e, dunque, nociva per la salute: sono sempre più diffuse, infatti, le cosiddette patologie da farmaci. L'assunzione impropria di medicinali, oltre a comportare seri effetti collaterali ed eventi avversi inattesi, può costituire anche un'importante causa di malattie, alcune delle quali ad esito infausto. Tali patologie imprevedute si sono abbattute anche - e soprattutto - sugli atleti che hanno fatto uso eccessivo e costante di sostanze dopanti. In Italia, nel 1999, la Procura della Repubblica di Torino ha affidato ad un pool di esperti un'inchiesta epidemiologica sul ciclismo. Si è scoperto, così, che il linfoma rappresenta la principale causa di morte per un folto numero di ex corridori. Tale patologia, tra i ciclisti, è stata diagnosticata con frequenza nettamente superiore rispetto alla media. Sempre a cura della Procura della Repubblica di Torino, ha avuto inizio, nel 1999, uno studio che ha monitorato i circa 24.000 soggetti che hanno praticato il calcio a livello professionistico, a partire dal 1964. Con profondo sgomento, sono stati registrati 34 casi (30 dei quali fatali) del morbo di LouGehrig. Il nome scientifico della patologia è SLA (sclerosi laterale amiotrofica) e normalmente colpisce gli adulti di età compresa tra i quaranta ed i settant'anni. L'incidenza di SLA sulla popolazione mondiale è pari a 6 casi ogni 100.000 abitanti. Per coloro che hanno praticato attività calcistica, tuttavia, la probabilità di sviluppare la malattia è nettamente superiore: siamo in presenza di una vera e propria «malattia professionale»? L'ipotesi più acclarata è che esista una correlazione tra l'insorgenza della patologia e l'abuso di farmaci, soprattutto antidolorifici. Altro evento singolare è rappresentato dall'utilizzo - al solo scopo dopante - di farmaci regolarmente in commercio per curare patologie serie, molte delle quali rare. Uno di questi farmaci è sicuramente l'ormone della crescita umano (conosciuto anche con la sigla Gh), rispetto al quale è possibile operare una distinzione tra il suo impiego in ambito sportivo e quello in ambito scientifico. L'ormone cura il nanismo ipofisario, causato proprio dal deficit della secrezione di Gh, nelle donne associato alla sindrome di Turner (mancato sviluppo dei caratteri sessuali). L'assunzione del Gh al solo scopo dopante è attualmente molto diffusa, non soltanto per i suoi effetti visibili (notevole incremento delle masse muscolari e della forza fisica), ma, soprattutto, perché non risulta rilevabile dalle attuali tecniche di controllo antidoping. In altre parole, chi si dopa con il Gh ha la certezza di risultare «pulito» ai test, ne trae un chiaro vantaggio agonistico, è ufficialmente un atleta che non contravviene al principio di lealtà sportiva, osserva apparentemente le regole e può essere indicato come esempio da emulare. L'uso sconsiderato di Gh, in realtà, rivela che l'etica dello sport si sta progressivamente svuotando di significato, trasformandosi in un'etica capovolta che nega il senso stesso dello sport. Non solo: conferma che esistono medici pronti a fare assumere tale sostanza agli atleti pur conoscendone i disastrosi effetti collaterali. In cam-

po sportivo, l'utilizzo di pratiche mediche dovrebbe essere limitato alla prevenzione di infortuni ed eventuali stati patologici (frequenti conseguenze dell'attività agonistica), al controllo dietetico e nutrizionale, oltre che a quello relativo allo stato di salute psico-fisica dell'atleta. Il compito del medico, infatti, si fonda sulla tutela sempre e comunque della salute, dell'integrità psico-fisica e della vita del suo paziente. Ne consegue che l'eventuale prescrizione di farmaci non associata ad un'effettiva necessità terapeutica rappresenti un atto assai discutibile dal punto di vista etico e deontologico. In forza del principio fondato sull'alleanza terapeutica tra il paziente (in questo caso l'atleta) ed il proprio medico, quest'ultimo deve categoricamente rigettare l'uso di sostanze che esulino dalle finalità proprie della medicina - prevenire, diagnosticare, curare e riabilitare - salvaguardando sia la salute dello sportivo, sia il senso proprio della professione medica. Il medico deve farsi portavoce di un'etica dello sport fondata su valori solidi, quali l'integrità morale nella pratica sportiva, la lealtà ed il fair play. Deve, insomma, divulgare l'etica dello sport attraverso interventi efficaci ed appropriati di educazione sanitaria. Al medico sportivo spetta il compito, arduo quanto cruciale, di sostituire, nelle coscienze degli atleti e, nel complesso, dei giovani, l'insidiosa «cultura del doping» con la sana «cultura dello sport». In definitiva, occorre una profonda e radicale *trasformazione dello sport*, che non deve riguardare unicamente gli atleti, ma anche le società, gli allenatori, i medici sportivi e, non ultimi, i tifosi. Tutti gli attori coinvolti sulla scena sportiva hanno il dovere morale di lottare contro le piaghe che svuotano di eticità lo sport, quali la diffusione del doping, le astuzie al limite delle regole, la violenza (fisica e verbale), il razzismo, lo sfruttamento, la disuguaglianza delle opportunità, la commercializzazione eccessiva e la corruzione. Una volta spogliatosi degli elementi negativi che lo hanno corroso profondamente, lo sport deve offrire la possibilità - a coloro che lo praticano lealmente - di conoscere se stessi e gli altri, nonché di esprimersi acquisendo, al contempo, capacità tecniche ed interagendo socialmente. Il valore positivo dello sport, tuttavia, deve essere promulgato attraverso la *valenza pedagogica* che la pratica sportiva racchiude in sé. Lo sport, infatti, ha il compito di insegnare valori e principi positivi, primo tra tutti la responsabilità. L'atleta è chiamato ad assumere un atteggiamento responsabile non soltanto per se stesso, ma anche per i suoi compagni di squadra, i tifosi e, non ultimi, i suoi avversari. Ogni singola scelta che lo sportivo intraprende si riverserà inevitabilmente - nel bene e nel male - su tutti coloro che lo circondano, persino sulle generazioni sportive future. È proprio sulle coscienze dei più giovani che occorre far leva per cercare di sradicare il cancro del doping. I giovanissimi atleti - non soltanto i professionisti, ma anche i dilettanti - custodiscono la chiave per aprire la porta della trasformazione radicale dello sport. Il cammino che dovrebbe condurre alla tanto agognata trasformazione dello sport, tuttavia, è sicuramente in salita ed irto di ostacoli, primo tra tutti la resistenza - insita nelle società e condivisa da allenatori privi di scrupoli e medici sportivi compiacenti - a modificare lo *status quo*, contraddistinto dal degrado morale e dal dilagante ricorso al doping. Il primo passo che va sicuramente mosso per tracciare tale cammino è rappresentato dalla consapevolezza che lo sport rappresenta un mezzo costruttivo di crescita psico-fisica e non uno strumento finalizzato al mero perseguimento ossessivo del risultato. L'atleta deve dimostrare e «sentire», per ciascuno dei suoi avversari, lo stesso rispetto che prova per i membri della sua squadra e deve essere profondamente consapevole che, nella vita come nello sport, vincere con l'inganno significa, in realtà, perdere. Chi compete lealmente, in fondo, ha già vinto la sua gara.

IL PROGETTO

UN INTERVENTO PSICOSOCIALE SUI FATTORI DI RISCHIO PER L'ABUSO DELLE SOSTANZE DOPANTI NEI CONTESTI GIOVANILI



Alcune istantanee dal workshop internazionale organizzato da @uxilia il 28 e 29 settembre a Lignano Sabbiadoro, Sport Village Ge.Tur. nell'ambito delle attività del progetto "Un intervento psicosociale sui fattori di rischio per l'abuso di sostanze dopanti nei contesti giovanili", finanziato dalla Presidenza del Consiglio dei Ministri – Dipartimento della Gioventù Bando Giovani Protagonisti 2009.

Nel corso delle due giornate di approfondimento scientifico, in ambito psicologico, sui temi della prevenzione e del contrasto dell'uso di pratiche e sostanze dopanti, i consulenti di @uxilia per il progetto hanno presentato il materiale didattico da utilizzare per il corso di formazione di prossima attivazione ricavando importanti feedback per la stesura definitiva dello stesso.

Il panel di valutazione del materiale didattico era composto da esperti nazionali ed internazionali della psicologia dello sport e della psicologia della salute e da un campione di studenti dei corsi di laurea in psicologia, triennale e specialistica, dell'Università degli Studi di Trieste.



Il progetto si pone l'obiettivo di svolgere un'attività di formazione a larghissimo spettro per la prevenzione dell'uso di sostanze dopanti nello sport giovanile. L'attività di formazione prevede un modello "a cascata": in una prima fase, ricercatori italiani che operano presso strutture universitarie ed hanno pubblicato articoli scientifici di livello internazionale addestreranno 20 giovani psicologi dello sport, di età inferiore ai 35 anni. A loro volta, questi cureranno un intervento formativo sul territorio di 6 diverse regioni (Friuli Venezia Giulia, Lazio, Sardegna, Sicilia, Veneto, Toscana) presso scuole e centri sportivi. L'intervento sarà finalizzato a fornire ad un ampio campione di circa 4.800 giovani studenti, sportivi di livello agonistico o amatoriale di età compresa tra i 14 ed i 20 anni, conoscenze, competenze e strumenti idonei a prevenire l'uso di sostanze dopanti. Nello stesso tempo, verrà valorizzato il ruolo etico e sociale dello sport.