

**Zeitschrift:** Macolin : mensile della Scuola federale dello sport di Macolin e di Gioventù + Sport  
**Herausgeber:** Scuola federale dello sport di Macolin  
**Band:** 46 (1989)  
**Heft:** 6

**Artikel:** I pericoli dell'allenamento intensivo precoce  
**Autor:** Personne, Jacques  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-999839>

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. [Voir Informations légales.](#)

### **Terms of use**

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. [See Legal notice.](#)

**Download PDF:** 02.03.2025

**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**

## I pericoli dell'allenamento intensivo precoce

di Jacques Personne

*L'allenamento intensivo precoce è un soggetto delicato, poiché si inserisce fra gli interessi fondamentali della società organizzata: mantenimento della cellula familiare, educazione, formazione scolastica e professionale, salute fisica, equilibrio psichico... e i lati negativi legati al successo sportivo: ambizioni d'adulti, miglioramenti economici, prestigio, ...*

*Le domande di informazioni complementari sollevate dall'articolo di Paola Pesce «Confessioni di una ginnasta alleggerita» (Macolin, n. 5/1988) mostrano l'esistenza di una sensibilità e di un'inquietudine per l'argomento. Per colmare queste lacune, presentiamo uno scritto di Jacques Personne, l'autore del libro «Aucune médaille ne vaut la santé d'un enfant». Professore d'educazione fisica, il nome di Jacques Personne è legato all'Institut national des sport di Parigi. Egli è stato a lungo allenatore di pallacanestro. Già nel 1975 ha proclamato una prima volta la sua opinione nei confronti dell'allenamento intensivo dei ragazzi e adolescenti, in un articolo intitolato: «Bisogna interrompere il massacro degli innocenti».*

*La sua ultima pubblicazione «Aucune médaille ne vaut la santé d'un enfant» (Editions Denoël, 1987) ha ottenuto il «Premio Maire-Thérèse Eyquem per la tecnica e la pedagogia sportiva», assegnato dall'Associazione degli scrittori sportivi, e il «Premio dell'Accademia nazionale di medicina».*

(red).

### Introduzione

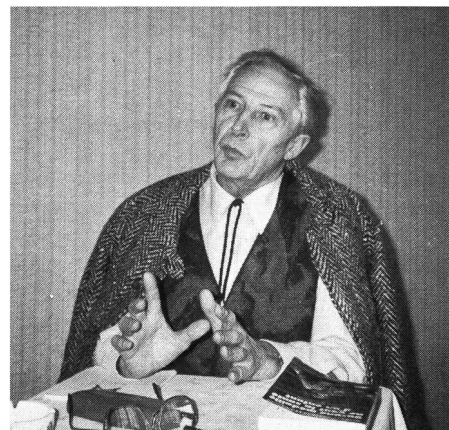
Il contenuto di questo articolo non concerne lo sport di prestazione nella sua totalità. Tuttavia, per introdurre il soggetto, sono indispensabili alcune considerazioni relative alla sua evoluzione.

Le nostre istituzioni danno la possibilità ai nostri giovani (anche ai soggetti più sfavoriti) di sviluppare le loro conoscenze e le loro attitudini, permettendo agli elementi con più talento di esprimere le loro qualità in condizioni ottimali. Ogni cittadino dovrebbe vedere di buon occhio l'aiuto che lo Stato e le istituzioni sportive mettono a disposizione degli atleti di punta.

Tutto questo è lodevole solo in parte, visto che il concetto di base è assai discutibile. La giustificazione di questo sistema si basa sulla necessità di migliorare l'immagine del paese. Il ruolo di questo fattore è assai rilevante per quel che concerne gli scambi, la cui importanza nel mondo è ammessa da tutti. In questo gruppo possiamo in-

serire le scoperte scientifiche, le invenzioni e le innovazioni tecnologiche, le creazioni o le rappresentazioni artistiche. I risultati sportivi non possono essere posti sullo stesso piano in quanto, se tutti gli elementi citati in precedenza possono essere utilizzati per scopi di propaganda, senza che il loro carattere sia modificato in alcun momento, questo non è il caso per il fenomeno sport. Quando il prestigio nazionale prende il sopravvento, lo sport non rappresenta più il luogo di incontro fra atleti, ma quello di scontri fra Stati rivali.

La Carta olimpica prevede che i Giochi si rivolgano agli atleti e non alle nazioni e che gli stadi devono essere luoghi d'incontro fra individui o squadre. Purtroppo, a causa dell'allestimento del medagliere, gli stadi si trasformano in teatri di confronto fra i vari Stati. L'importanza delle medaglie è sottolineata da tutti e si riallaccia al fenomeno dello sfruttamento politico dei risultati legato ad uno sciovinismo nazionale, così denunciato da Jean



Jacques Personne.

Paulhac nel bollettino del Comité national olympique sportif français (CNOSF): «... quando il vincitore sale sul podio, tutti gli sguardi si fissano su di lui e non sul vessillo nazionale...»

Ma quando la vittoria è stata proclamata sono in molti a voler trarre vantaggi da questa situazione. Voi, rappresentanti dello Stato, non temete che questo Tempio olimpico, che, certamente, non deve essere invaso dagli uomini d'affari, divenga un colosso pilotato da entità avidi di una gloria procurata dai loro soggetti? Bisogna relativizzare questo fattore e imporre discrezione ai vessilli nazionali».<sup>1</sup>

Pierre de Coubertin ha intrapreso la crociata pacifica per l'internazionalizzazione dello sport contro lo sciovinismo, il peccato originale di ogni Stato.

Il cambiamento di natura dello sport di prestazione si manifesta in fenomeni ormai noti a tutti come il doping, la violenza e la funzione del denaro. A queste conseguenze si aggiunge un fenomeno interamente nuovo: lo struttamento istituzionali del bambino per la prestazione sportiva, caratterizzata in questo modo dall'Accademia francese di medicina, in un suo scritto del 1983 intitolato «Sull'allenamento sportivo intensivo precoce e i suoi rischi»: «Lo sviluppo recente e organizzato di un allenamento sportivo precoce del bambino e adolescente, risulta principalmente da considerazioni di prestigio politico, economico e sociale, le cui finalità sono differenti da quelle dell'iniziazione sportiva del giovane».<sup>2</sup>

In un precedente rapporto del 20 gennaio 1981, dopo un paragone assai pertinente con «il cavallo condotto sempre più giovane nei galoppatoi per ragioni di sfruttamento propri al mondo delle corse», l'Accademia aveva già affermato: «il prestigio che una medaglia dà a una squadra, un club, una nazione non merita che si prendano rischi sulla salute e il futuro di numerosi ragazzi».³.

## L'ambiguità del termine «sport»

La denuncia dei pericoli dell'allenamento sportivo intensivo precoce (che, per comodità, chiameremo ASIP) proviene da personalità anti-sportive? È difficile fare un tale apprezzamento:

- sui medici dell'Istituto nazionale degli sport, i dottori Andrivet, Chignon, Leclerc e Stéphan, i quali, a partire dagli anni '60, hanno lanciato il primo allarme. Grazie agli scritti di questi tre medici, abbiamo potuto pubblicare, nel 1975, un primo articolo intitolato: «Bisogna fermare il massacro degli innocenti»;
- sui medici dello sport come il professor Villiaumey, medico federale di judo, o il dottor Dumas, operante al Tour de France, i quali denunciano anch'essi i pericoli dell'ASIP;
- su grandi campioni come Alain Mimoun, Michel Jazy, Raymond Poulidor, Jacques Secrétin e l'indimenticato Sebastian Coe. Nel corso di una conferenza stampa nel mese di maggio del 1982, il campione olimpico e detentore di tre migliori prestazioni mondiali, ha criticato severamente l'ASIP, raccomandando, come la maggior parte degli educatori, un'iniziazione sportiva diversificata.

È tuttavia comprensibile che molti, gettando uno sguardo superficiale per mancanza di conoscenze, non riescano a fare la differenza fra:

- da un lato, l'iniziazione legata alle attività sportive ludiche adattate alle caratteristiche, alle possibilità, all'età dei ragazzi;
- dall'altro, l'ASIP, del quale sottolineiamo i pericoli.

Per vederci chiaro, la migliore referenza sembra essere fornita dalle «finalità»: lo sport per il ragazzo, o meglio il ragazzo per lo sport?

Durante un colloquio organizzato dall'UNESCO sul tema «Il ragazzo, le attività fisiche e lo sport», Bernard Jeu, universitario e alto dirigente dello sport francese, ha accennato a questo problema: «Noi non ci siamo interessati al ragazzo in se stesso, come

suggerisce la logica, ma come il campione adulto del domani. In questo modo nasce una situazione di conflitto: la scuola considera lo sport come un mezzo per educare; il sistema club-federazione osserva lo sport come un mezzo per trovare e formare un campione».⁴



Su queste finalità si può differenziare:

- da un lato, l'allenamento intensivo paragonabile a quello degli adulti, applicato a giovani usciti dall'infanzia, tendente a ricercare un miglioramento della prestazione, senza preoccuparsi di eventuali rischi;
- d'altro canto, l'iniziazione e le forme adattate alle necessità del ragazzo.

Per quel che concerne i tempi di attività, la differenza non appare sempre nel volume: questo era ad esempio, di 10/12 ore settimanali per i ragazzi della meravigliosa «esperienza di Vanves»; tuttavia questi atleti beneficiavano di un'iniziazione sportiva diversificata in vista di un migliore sviluppo di tutte le componenti, mentre l'ASIP è determinato dall'unione di tre fattori:

- la specializzazione
- la precocità
- la ricerca della prestazione.

In questo contesto, è possibile giudicare «il carico di lavoro» che situa l'intensità degli allenamenti. Questo dipende dall'intensità di ogni esercizio, dal numero di esercizi per unità di tempo e dalla durata totale.

## Alcune cifre

Alcune cifre concernenti le discipline più frequenti (ginnastica, nuoto, pattinaggio artistico) permettono di farsi

una prima idea sul fenomeno in sé stesso e sulla sua gravità:

- una ricerca di studiosi cecoslovacchi (datata 1980) indica da 10 a 15 ore settimanali di lavoro specifico per ginnasti dagli 8 anni in poi;⁶
- un'altra ricerca cecoslovacca (datata 1982) indica:
  - dalle 3 alle 5 ore al giorno per nuotatori dai 6 ai 12 anni
  - 6 ore al giorno per ginnasti dagli 8 ai 14 anni e per i pattinatori.⁷
- uno studio bulgaro del 1981 conferma che la specializzazione intensiva comincia sempre prima e la sua intensità raggiunge quella degli adulti.⁸

Per quel che concerne la Francia, lo studio del Dr. Jost-Relyveld, pubblicato nel 1984 e che si riferisce ad una ricerca di 4 anni in 35 sezioni sport-studi del 2° grado, concernente 19 sport, indica:

- da 8 a 13 ore settimanali per 1 ragazzo su 4 circa;
- da 13 a 18 ore settimanali per 1 ragazzo su 2 circa;
- più di 18 ore settimanali per 1 ragazzo su 4 circa.⁹

Uno studio del Dr. Romano indica che una sezione di sport-studi arriva fino a 22 ore settimanali per ragazzi dai 9 ai 10 anni.¹⁰

Non esistono ancora studi approfonditi per quel che concerne l'attività nei club. Il Dr. Klepping cita un caso dove ragazze dai 10 ai 15 anni effettuano 25 ore di allenamento alla settimana.¹¹

La quantità di esercizi svolti può essere interessante se si prendono in considerazione cifre a lunga scadenza. Ecco l'opinione del professor Rutenfranz di Dortmund: «Durante il periodo più importante degli allenamenti, fra i 6 e i 16 anni per le ginnaste, il lavoro può comprendere 8 000 salti all'anno e raggiungere così la cifra di 80 000 per tutto il lasso di tempo. Questo numero è ancora più elevato per i tuffatori: dai 4 500 ai 14 000 tutti all'anno. Costatazioni simili possono essere fatte per i pattinatori e gli specialisti di trampolino ecc.

Per automatizzare la tecnica del lancio del giavellotto, gli atleti devono abituarsi a una torsione delle vertebre che domanda almeno 8 anni e circa 6 000 lanci all'anno e dunque, in totale, 50 000 lanci circa».¹²

Queste cifre devono essere situate nel quadro di un allenamento specializzato alla ricerca della prestazione: a che tipo di lanci e salti abbiamo fatto allusione? Naturalmente, i ragazzi che giocano in libertà non effettueranno mai, in modo sistematico, 6 000 volte lo stesso gesto, la stessa

esecuzione giorno dopo giorno, anno dopo anno, allo scopo di aumentare la prestazione. Se non si sottolinea questo fatto, i fautori dell'ASIP potrebbero facilmente ironizzare sul fatto che 80 000 salti in 10 anni corrispondono solamente a una ventina al giorno in media, un numero che i ragazzi superano comodamente nelle loro libere attività.



Questo si è verificato anche sul quadro dell'esperienza di Vanves: ecco perché desideriamo sottolineare la differenza che esiste tra le 10 ore settimanali di attività sportiva diversificata, organizzata nell'interesse dei ragazzi, e gli abusi dell'ASIP. L'esame di altri documenti ci spinge ad affermare che talune cifre citate dal professor Rutenfranz sono ben al di sotto della realtà.

Non conoscendo le condizioni nelle quali sono state effettuate le osservazioni siamo tentati di dubitare che queste cifre concernono solamente esecuzioni globali o le forme omologate che non comprendono la fase di riscaldamento, gli esercizi preparatori o parziali. Questa affermazione è confermata da uno studio di Steskova, (datato 1980): i giovani ginnasti dagli 8 ai 10 anni effettuano dai 16 700 ai 25 000 esercizi per un periodo di 9 mesi, con l'accento posto sull'acrobazia.<sup>6</sup>

Gli ortopedisti americani, i dottori Ball e Ciullo, i quali hanno operato un gruppo di giovani nuotatori alla spalla, affermano che questi hanno virato almeno un milione e mezzo di volte. (Questi chirurghi hanno dichiarato che si tratta di una forma di abuso atletico tollerato dalla società).<sup>13</sup>

## I danni immediati inevitabili

Alcuni infortuni (strappi muscolari, distorsioni, fratture, ecc.) che si producono nel quadro dell'ASIP, possono essere considerati come di origine identica a quelli che si manifestano nella pratica sportiva in generale. Tuttavia, è opinione diffusa che questa traumatologia immediata è la conseguenza dell'intensità dell'allenamento e della difficoltà degli esercizi:

- così la «glasnost» ha permesso di avere delle notizie della giovanissima campionessa sovietica Elena Moukhina, sparita nel 1980 e ritrovata su una sedia a rotelle<sup>14</sup>. La causa di questa menomazione è da attribuire alla pericolosità degli esercizi eseguiti senza tener conto delle possibili conseguenze. La drammaticità del suo caso non è unica in quanto già nel 1981 il giornalista Michel Thierry, prendendo in considerazione giovani ginnaste sovietiche, romene, jugoslave si interrogava sul loro futuro: «Cosa sono divenute queste giovani ginnaste ammirate in numerose manifestazioni e che da allora non abbiamo più rivisto»;<sup>15</sup>
- così, alla fine degli anni 70, la sezione sport-studi dell'INSEP è stata al centro di un vero massacro che ha visto protagonista un gruppo di giovani (11 ragazze e 8 ragazzi dagli 8 ai 16 anni), vittime in un anno di ben 37 casi traumatologici di una certa gravità;
- così in un'emissione di Antenne 2 sugli «eccessi dello sport» (14 aprile 1988), alcune madri hanno accusato la sezione ginnastica-studi di Créteil di aver «rovinato» le loro figlie, le quali hanno testimoniato anch'esse in questo senso.

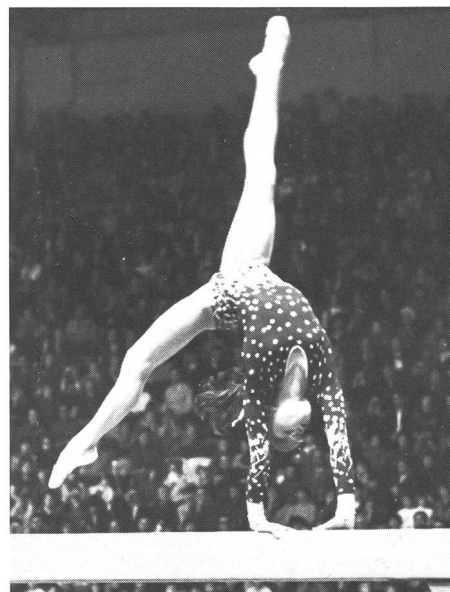
Questi sono i pochi casi a nostra conoscenza, ma molto v'è ancora da scoprire per quel che concerne la traumatologia immediata. Lo stato attuale delle conoscenze è leggermente migliore nell'ambito della traumatologia a media e a lunga scadenza, soprattutto nell'ambito osteo-articolare.

## Le conseguenze differite

Naturalmente, nel quadro di questo articolo, non è possibile prendere in considerazione tutte le conseguenze possibili dell'ASIP. Per informazioni supplementari rinviamo alla nota<sup>15bis</sup>. Condannando le abitudini di una vita sedentaria, non bisogna dimenticare di sottolineare il problema dell'usura provocata dalle ripetizioni di esercizi, che sfociano in microtraumatismi. Il mondo del lavoro e quello dei medici

sportivi, al contrario del grande pubblico, è a conoscenza di questi problemi.

A questo proposito vi è un pregiudizio culturale favorevole allo sport, dovuto, da un lato, all'ambiguità del termine e, dall'altro, dal fatto che fino a poco tempo fa, l'intensità degli attuali allenamenti degli adulti e il fenomeno dell'ASIP erano pressoché sconosciuti. Tuttavia, la relazione «esercizio-usura» esiste, sia in fabbrica sia negli stadi, ma il rischio è minimo nel quadro di una pratica sportiva normale e, oltre al fattore divertimento, il bilancio è estremamente positivo, paragonato ai pericoli della sedentarietà.



Elena Moukhina.

Dopo aver determinato le cause, è necessario analizzare le conseguenze partendo dagli esempi noti. Abbiamo già evocato il caso di giovani nuotatori americani.

Citiamo altri esempi:

- il Dr. Léglise, medico federale, e tre suoi assistenti hanno constatato l'83% di anomalie radiologiche ossee all'estremità inferiore del radio in 98 ginnaste juniori di buon livello europeo (41 ragazzi e 47 ragazze)<sup>17</sup>;
- nella sua tesi, il Dr. Pécout evoca uno studio nella Germania dell'Est che segnala 12 osteocondriti asettiche del gomito su 70 ginnasti di 15 anni di media, vale a dire più del 17% dei casi, contro l'1% nei diversi studi concernenti la popolazione in generale<sup>18</sup>;
- nella loro ricerca, Svein Oseid e i suoi collaboratori segnalano che, su 41 ginnaste di 15 anni di età media partecipanti a competizioni internazionali «il 75% soffrono di dolori nella regione lombare inferiore»<sup>19</sup>;



- lo studio del Dr. Romano segnala, in una sezione sport-studi di scuola elementare, 10 casi di tendinite su 23 allievi, vale a dire il 40% dell'effettivo. La tendinite è troppo spesso considerata come un infortunio non grave anche se ciò indebolisce i tendini, i quali sono così sottoposti a cure antinfiammatorie con prodotti assai pericolosi. Un medico dello sport afferma di conoscere casi in cui ragazzi erano sottoposti a cure antinfiammatorie per alcuni mesi all'anno;
- nella sua tesi il Dr. Brondani si è occupato di 50 judoka di buon livello, di 20 anni di media, con un'attività di nove anni e mezzo cominciata all'età di 13 anni.

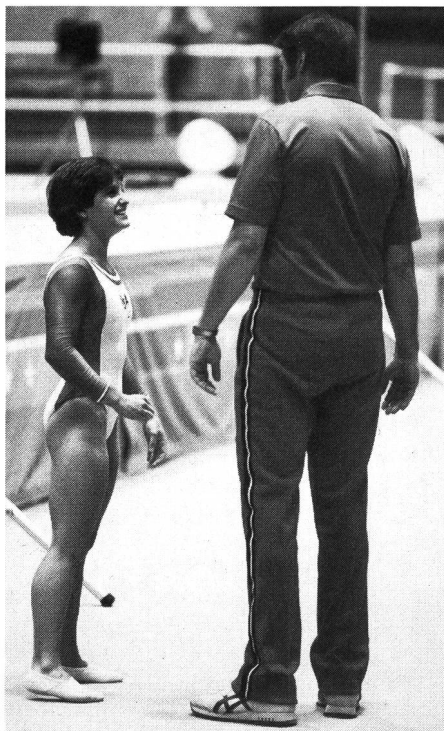
Oltre alle alterazioni dei dischi intervertebrali, il Dr. Brondani segnala per il 74% la diagnosi di distrofia alla colonna vertebrale durante la crescita, vale a dire una cifra tre volte maggiore rispetto alla popolazione generale<sup>20</sup>. Questa malattia, chiama anche «malattia di Scheuermann», colpisce specificatamente gli adolescenti. In passato, era la malattia dei giovani mugnai e carbonai, costretti a portare carichi troppo pesanti. La legislazione ha messo fine a questo sfruttamento... solamente nel mondo del lavoro;

- non è necessario attendere l'adolescenza per constatare conseguenze irreversibili. La giovane californiana Maia-Etta Boitano, ritrovata per caso a 20 anni, aveva dovuto smettere di correre visto lo stato della sua colonna vertebrale. Aveva iniziato la sua carriera di maratona a 6 anni. Il Dr. de Mondenard afferma che una maratona comprende 55 000 impatti con il suolo. Quanti per un ragazzo? E quanti in un anno, considerati gli allenamenti e le corse per categoria d'età? Presentiamo, la tabella dei primati negli Stati Uniti e nel mondo a partire dai 4 anni di età<sup>21</sup>.

Il campione britannico Bruce Tulloh segnala che una squadra polacca di medici dello sport ha studiato un gruppo di maratoneti dai 14 ai 17 anni di età. Nel loro rapporto pubblicato dalla rivista dell'IAAF, essi affermano che la maggior parte lamentano dolori alle ginocchia e 13 fra di loro soffrono di una lesione a questa articolazione. Questo non è tutto: 30 giovani manifestano deformazioni dei piedi, 10 hanno problemi a livello delle anche, osservati grazie a raggi X, e 7 presentano evidenti lesioni alla colonna vertebrale<sup>22</sup>;

Nel 1980, la giovane africana di 20 anni, Zola Budd annuncia il ritiro dalle

competizioni apparentemente per difficoltà diplomatiche. Ma, già all'inizio del 1987, i medici l'avevano sconsigliata di correre visto lo stato delle sue anche e dei tendini. A 17 anni, aveva vinto il campionato del mondo di cross-country e stabilito una nuova miglior prestazione mondiale sui 5000 metri. A che età aveva cominciato l'allenamento intensivo? L'effetto dei microtraumatismi durante la corsa di fondo è più intenso nei soggetti in periodo di crescita. Questo problema non tocca solamente la colonna vertebrale:



Mary-Lou Retton.

- soffermandoci sul problema della colonna vertebrale, v'è da preoccuparsi per l'integrità di questa parte del corpo del giovane sollevatore di pesi Suleimanoglu, il quale all'età di 16 anni ha stabilito numerose migliori prestazioni. A 22 anni è ancora in piena forma, ma per quanto ancora?
- Nel 1981, il Dr. Bénézis dichiarava che, in 7 anni di consultazioni, aveva constatato 105 casi di distacchi ossei in ragazzi o adolescenti sottoposti a un allenamento intensivo<sup>23</sup>. Nel 1984 precisava che non solamente il suo censimento si era arricchito, ma che questo tipo di casi, un tempo eccezionale, era divenuto banale. Questa è la conseguenza di una muscolazione intensiva e precoce: il muscolo, sviluppato artificialmente, diviene troppo forte rispetto all'inserzione con l'osso, la quale viene strappata facilmente in quanto è assai debole in periodo di crescita.
- La stampa ha riportato la notizia di alcuni casi significativi, ai quali anche la medicina dello sport deve prestare attenzione: ad esempio, il caso della campionessa olimpica di 17 anni Mary-Lou Retton, la quale, in seguito, ha subito una frattura da fatica alla spalla e una crisi d'artrosi al ginocchio. Suo padre dichiara: «A 7 anni, la chiamavano Miss grazia. Adesso, ciò non è più possibile in quanto 'scricchiola' ad ogni passo». Il suo caso è stato segnalato da numerosi giornalisti, fra i quali Marcel Hansenne. In un articolo intitolato «Questi meccanismi sono

### Primati USA e mondiali per categoria d'età

Età	Donne	Uomini	
4	—	6h 03'35"	Primati USA (1978)
6	4h 00'36"	5h 08'00"	
8	3h 51'09"	3h 55'04"	
10	2h 58'01"	2h 57'24"	
13	2h 55'0"	2h 43'02"	Primati mondiali (1979)
14	2h 50'21"	2h 31'24"	
15	2h 46'23"	2h 29'11"	
16	—	2h 23'47"	
17	—	2h 23'05"	
18	2h 39'48"	2h 17'44"	
21	2h 35'15"	2h 12'19"	
26	2h 27'33"	2h 08'34"	

senza pietà», evoca «l'ecatombe di articolazioni celebri e il bollettino della salute di ginnasti famosi nel quale si parla unicamente di problemi alle spalle, alle ginocchia, alle caviglie, ai polsi... ». Si tratta principalmente di vedettes entrate ora nell'età adulta: a che età hanno cominciato ad effettuare un allenamento intensivo? Le ginnaste famose avranno certamente consolazioni psicologiche e finanziarie, ma cosa ne sarà per tutte le altre che hanno subito la stessa sorte ma che vivono nell'anonimato. La parte immersa di questo iceberg ha dimensioni inimmaginabili.



## I fortunati e... gli altri

Non bisogna tuttavia considerare che il 100% degli sportivi sia soggetto a questi problemi. Per quanto concerne la resistenza articolare vi sono grandi differenze individuali. Studi concernenti il mondo del lavoro, come quello di Louyout e Dumas sui facchini<sup>24</sup>, hanno dimostrato che questi soggetti sono «iperresistenti». Certuni potrebbero intravedere la possibilità di una relazione fra individui con un'altra resistenza articolare e soggetti che possono diventare campioni giovanissimi. Tuttavia, il professor Villiaumez precisa che si può solamente distinguere se vi sono fattori favorevoli all'usura, come una cattiva concordanza delle superfici articolari, o delle anomalie degli assi delle ginocchia che provocano una cattiva ripartizione delle pressioni. Osservando l'interlinea articolare in una radiografia, si possono emettere ipotesi logiche, anche se non dimostrabili in modo formale, sullo spessore della cartilagine. Ma è impossibile portare giudizi sulla qualità della cartilagine senza effettuare un prelevamento di tessuto, per altro impossibile da realizzare. Non è dunque possibile sapere anzitempo quali sono i ragazzi sottoposti ad un allenamento intensivo precoce che rischiano usure da sovraccarico. Bisogna precisare che i medici definiscono il termine «usura» come un deterioramento degenerativo o artrosico delle articolazioni, e più precisamente come l'erosione del rivestimento della cartilagine. A questo si associano problemi alla placca ossea sottocondrale, vale a dire al punto di unione dell'osso con la cartilagine. Taluni sono meno soggetti a usure rispetto ad altri. Vista l'impossibilità di determinare l'appartenenza a questa o a quella categoria, la saggezza popolare suggerisce di ispirare alle prescrizioni della medicina del lavoro:

«... a causa della ripetizione di gesti professionali nel corso degli anni, la pericolosità di un mestiere è direttamente proporzionale al numero di anni di attività».<sup>25</sup>

Prendendo in considerazione analisi di tipo scientifico che conoscono solamente risultati matematici, noi dobbiamo ammettere di non disporre di dati assoluti sui pericoli dell'ASIP derivanti da osservazioni prolungate su un campionario di individui, con gruppo sperimentale e gruppo di controllo. Sicuramente noi non possiamo mettere in evidenza l'erosione progressiva degli strati cartilaginei di una articolazione, in funzione delle migliaia di flessioni-estensioni per unità di tempo come è stato fatto in laboratorio per l'articolazione coxo-femorale (anca) del topo.

Non è tuttavia possibile ignorare lo spessore di un dossier, segnalato solo in parte in questa occasione, purtroppo ancora troppo poco noto alla maggior parte degli interessati: gli anonimi e i dispersi! Non si possono ignorare le prescrizioni di lavoro che limitano a 20 kg (per gli uomini) il peso portato da giovani fino all'età di 16 anni e che proibiscono ai ragazzi di far girare ruote verticali e carrucole destinate a sollevare grossi carichi. Questa è una parte di popolazione non selezionata, ma abbiamo già affermato che non si possono effettuare test di sopportazione a livello di articolazioni per l'allenamento intensivo precoce. Bisogna supporre che il codice di lavoro, che concerne il settore austero e rigoroso della produzione, sia stato concepito per individui stravaganti?

Non bisognerebbe, al contrario, ispirarsi a questo codice per stabilire nel settore dello sport delle regole di protezione della gioventù?

I datori di lavoro, che nell'ambito della produzione esigono da ragazzi e adolescenti sforzi identici a quelli che subiscono nell'ambito dell'ASIP, possono essere perseguiti dalla legge.

Confrontati con la ventata di critiche, i responsabili dell'ASIP affermano che si potrebbero migliorare le condizioni, modificando il sistema di selezione e d'allenamento, le conoscenze degli allenatori, le relazioni con i medici, la consulenza medica, fisioterapia e dietetica...

Questi miglioramenti «ideali», la cui realizzazione eviterebbe effettivamente taluni danni, è sufficiente per giustificare un sistema nel quale numerosi problemi resterebbero inevitabili?

Per sottolineare questo fatto l'Accademia nazionale di medicina ha adottato all'unanimità il rapporto dei professori Gounelle de Pontanel e Delmas che dichiarano a questo proposito: «Misure di questo tipo, suscettibili di limitare alcune conseguenze non rendono compatibili l'allenamento intensivo e i periodi di fragilità nel corso della crescita».

Possiamo affermare che la colonna vertebrale di un ragazzo può sopportare senza rischio gli stessi carichi di lavoro di un adulto? Se questo è il caso, allora bisogna cambiare il codice di lavoro! La pubertà è considerata come un'età fragile sul piano fisico e psichico. Questo è detto in tutti i manuali. Bisogna cambiare i manuali?

## Il rendimento, la prestazione

L'incolumità del ragazzo è la nostra preoccupazione principale. L'interesse degli sportivi adulti, come quello dello sport, non ci è indifferente. Alcuni fatti sembrano essere degni di una riflessione in un senso favorevole a tutti:

- al colloquio di Bicaht, nel settembre del 1987, il Dr. Chignon, cardiologo dello sport di prestazione all'INSEP, ha presentato i risultati di una ricerca statistica fatta su 1300 speranze di differenti discipline, esaminate all'INSEP fra il 1964 e il 1978. Nel 1986 una prima osservazione generale permetteva di constatare che un numero assai basso dei ragazzi esaminati era entrato nelle selezioni nazionali maggiori. Per poter portare un giudizio più preciso sul livello raggiunto dagli atleti praticanti una disciplina, dai risultati quantificabili con metro o cronometro, sono state analizzate le classifiche dei 100 migliori negli anni corrispondenti. Da questa ricerca si è constatato che le speranze erano presenti nell'ordine del 5%, anche se tutti in giovane età, erano ai vertici delle loro categorie giovanili;
- Lo sprinter Quenneherve ha vinto la medaglia d'argento sui 200 m ai Campionati del mondo di atletica leggera di Roma, all'età di 22 anni. Aveva cominciato a praticare atletica leggera all'età di 18 anni, dopo essersi cimentato in altre discipline. Potremmo domandarci se avrebbe ottenuto gli stessi risultati se avesse subito un allenamento intensivo precoce iniziato all'età di 10-12 anni.

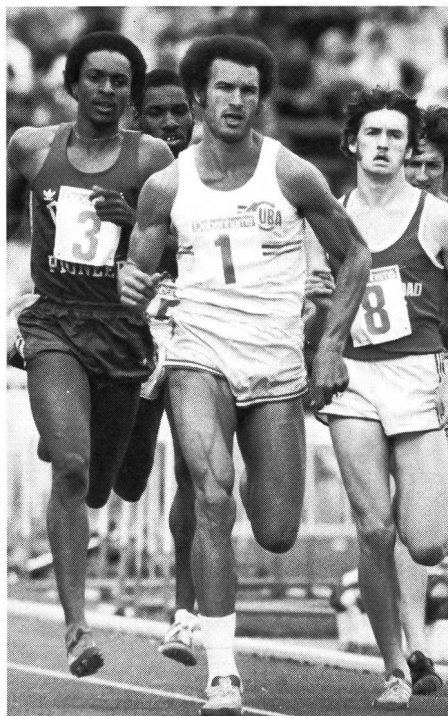
Ecco perché alcuni altri esempi che consigliamo una specializzazione precoce:

- Alberto Juantorena, campione olimpico sui 400 e 800 m a Montréal, era stato indirizzato a 17 anni verso la pallacanestro, «in quanto i responsabili sportivi di questo paese vedevano in lui una speranza di questo sport». Aveva 20 anni quando, «avendo stabilito un tempo eccezionale sui 400 m senza allenamento, si decise di fargli cambiare di sezione». (L'Equipe Magazine, 4 giugno 1988).
- Henri Mazzon, uno dei migliori giocatori francesi di pallavolo, si è iscritto alla sezione «pallavolo» dell'Associazione sportiva del Liceo di Sceaux quando era già juniores. Parallelamente, «per fare un piacere al suo club», pratica in salto in alto. (L'Equipe Magazine, 28 maggio 1988).

- Stefka Kostadinova, detentricessa della miglior prestazione nel salto in alto, ha cominciato a giocare a calcio con i suoi compagni, poi ha praticato per un po' di tempo il nuoto. (L'Equipe Magazine, 17 dicembre 1987).

Il doppio carattere comune a questi quattro campioni: una specializzazione tardiva seguita alla pratica di diversi altri sport. Altri esempi concernono uno sport considerato tecnicamente complesso, come il tennis:

- Björn Borg è diventato un campione a 16 anni. Saturo, egli ha deciso di abbandonare a 25 anni, in condizioni fisiche intatte, contrariamente ad altri giovani campioni i cui problemi ai tendini e alla cartilagine riempiono le cronache dei giornali;
- l'esempio opposto è dato dai rappresentanti della generazione precedente, i vari Rosewell, Hoad, Trabert, ecc... i quali si trovavano ancora in testa alle classifiche all'età di 35 anni.



Alberto Juantorena (1).

Cosa ha guadagnato lo sport sacrificandosi a questa moda sfrenata di precocità, a questa «isteria», come l'ha definita il professore Arne Ljungquist, presidente del Consiglio svedese di ricerca dello sport?. E cosa hanno guadagnato gli sportivi? E se l'evoluzione di taluni sport, come la ginnastica femminile, comportasse l'impossibilità di evitare il dilemma: «rinunciare alle medaglie» o «mettere

in pericolo la salute di ragazzi e adolescenti...». Ebbene, lasciamo ai lettori il compito di rispondere!

In un modo più generale, è possibile constatare che nell'ambito dello sport di prestazione, cominciano a manifestarsi attualmente i primi dubbi sul ruolo della selezione precoce e dell'ASIP per le prestazioni future. Molte ricerche, come quelle del Dr. Chignon, tendono a rimettere in causa questo fenomeno. Nel 1986, sulla rivista tedesca «Leistungssport», Kieter Bremer<sup>26</sup> segnalava la validità di ricerche polacche pubblicate nel 1977. Queste affermavano che non vi sono, nel giovane, attitudini sportive specifiche a questa o a quella disciplina, ma giovani generalmente dotati, aventi possibilità future nella maggior parte delle discipline. «All'età di 10-11 anni, tutte le componenti di base della struttura motoria sono legate fra loro, e i tentativi di valutazione oggettiva di ciascuno di essi, non sembrano possibili. Un ragazzo che manifesta un talento motorio all'età di 10-11 anni ha delle possibilità nella maggior parte delle discipline sportive...». <sup>27</sup> Egli aggiunge: «In pratica, una specializzazione precoce può realizzare un ginnasta di medio valore, il quale potenzialmente poteva diventare un mezzofondista di valore mondiale». <sup>27</sup>

L'evoluzione delle conoscenze è uno dei fattori che conduce dirigenti sportivi a dichiarare che selezione e specializzazione intensiva precoce devono essere evitate, anche se queste pratiche continuano come in passato.

Le loro conoscenze sono, infatti, sempre più divulgate, anche se molti archivi medici mantengono ancora il segreto professionale. Contrariamente al quasi-silenzio che ha regnato fino alla fine degli anni 70, le allusioni e le accuse si sono moltiplicate negli anni seguenti, segnalate da associazioni e organizzazioni che non hanno alcun legame fra di loro. Questa si basavano su analisi pertinenti e sulla quantità di studi che denunciavano i pericoli di questo sistema. Queste conoscenze non coinvolgono ancora l'opinione pubblica, sebbene il soggetto è preso in considerazione anche dai media.

Di conseguenza, le misure di protezione dell'élite della gioventù sportiva dipenderanno dalle preoccupazioni della «vetrina», che è la base del nostro sistema attuale, e che sfrutta i talenti per la competizione. La liberazione da questo sistema dipenderà dall'accumulazione di esempi tragici incompatibili con «una buona immagine di mercato»? □



## Note

- 1 Jean Paulhac, *Pauvre Pierre*, CNOSF Informations, Spécial Assemblé générale, 18 avril 1984, Supplément au n. 264.
- 2 Hugues Gounelle de Pontanel et André Delmas, *Sur l'entraînement sportif intensif précoce et ses risques*, Bulletin de l'Académie nationale de médecine, 183, 167 n. 7.
- 3 André Delmas, *Sur l'entraînement physique intense chez les enfants et les adolescents*, Bulletin de l'Académie national de médecine, 1981, 165 n. 1.
- 4 Sébastien Coe, Conférence de presse, INSEP, 27 mars 1982, Publiée dans la Revue de l'Amicale des Entraîneurs français d'athlétisme (AEFA), n. 78, mai-juin 1982.
- a) ... in Inghilterra, noi commettiamo spesso l'errore di domandare troppo presto ai giovani di specializzarsi in una disciplina. Si può constatare negli stadi, ragazze di 13-14 anni che fanno delle corse di 300 m e che sono osservate dai loro allenatori per essere schedate e spinte in una disciplina particolare. Ma questo non è il solo rischio. V'è da segnalare la possibilità di una deformazione della costituzione fisica dell'atleta, vale a dire la possibilità di un indebolimento dell'ossatura. Nei nostri laboratori è stato appurato che v'è la possibilità di disturbare l'attività cardiovascolare degli atleti, se noi li spingiamo troppo presto alla competizione, e soprattutto se noi limitiamo i tempi di recupero. Un altro problema concerne l'aspetto mentale dell'atleta. Spesso gli allenatori inculcano agli atleti affermazioni tipo: «deve fare assolutamente questo allenamento». Ecco un esempio con la disciplina del nuoto: gli allenatori di nuoto affermano che le ragazze si trovano al massimo della loro evoluzione e del loro sviluppo all'età di 14-15 anni. Queste affermazioni non rappresentano la verità ma servono a forzare, a motivare le nuotatrici ad effettuare 35 km alla settimana. Questo sistema può essere paragonato ad un lavaggio del cervello... È importante sforzare i ragazzi a non guardare in una sola direzione e a non portare i paraocchi visto che vi sono molte possibilità e vie da poter seguire...
- 5 Colloque «L'enfant, les activités physiques, le sport», UNESCO, 3 décembre 1973, Informations UFOLEP-USEP, décembre 1979, n. 135.
- 6 E. Streskova, *Préparation préalable des enfants à la gymnastique sportive*, Trener, Vol. 1, n. 11, novembre 1979, Traduction INSEP, B. Szpakowska.
- 7 J. Meraautova - E. Velensky, *L'importance du sport dans le développement de l'enfant*, Bulletin FIEP, octobre 1982 et Information UFOLEP-USEP, n. 167, février 1983.
- 8 V. Radulov - C. Dobрева - O. Siskov, *Etude de l'influence des séances régulières de gymnastique sportive sur le développement physique des jeunes gymnastes*, Vaprocina Fiziceskafa Kultura, n. 10, octobre 1981, Traduction INSEP, B. Szpakowska.
- 9 A Jost-Relyveld, *Expérience de suivi sur 4 ans de 35 sections sport-études*, Médecine du sport, n. 2, mars 1984.
- 10 M.C. Romano, *La section gymnastique-études de Creteil*, Memoire pour le certificat de spécialité de biologie et de médecine du sport, 1981-1982, Faculté de médecine de Créteil.
- 11 J. Klepping, *Profil alimentaire de la jeune gymnaste française de haut niveau*, Médecine du sport, n. 2, 1982.
- 12 J. Rutenfranz, *Long term effects of excessive training procedures on young athletes*, Idrotts Medicin, n. 4, 1983.
- 13 G. Veeseey, *Latest syndrome: Swimmer shouler. The battered child athlete*, International Herald Tribune, 10 décembre 1980, en référence au Medical World News du 24 novembre 1980.
- 14 Moukhina voulait mourir, L'Equipe du 9 août 1988, d'après la revue Ogoniok.
- 15 M. Thierry, *Bizzarre ces poupées gymnastes*, L'Equipe Magazine, 5 décembre 1981.
- 15b *Nel quadro limitato di un articolo, non è possibile prendere in considerazione tutte le conseguenze dell'ASIP nell'ambito cardio-vascolare, ginecologico e psicologico. Tuttavia è bene sottolineare i rischi legati allo stress subito dai ragazzi, immaturi per definizione, quando, separati dalla loro famiglia, disinseriti dal loro tessuto sociale d'origine, sono sottomessi alla richiesta ossessionante della riuscita. La ricerca di uno o più aspiranti campioni suppone implicitamente la sconfitta degli altri aspiranti campioni. Queste verità sono note ad atleti adulti, ma non sono conce-*
- 16 F. Commandre, *Aspects radiologiques de l'appareil locomoteur d'origine sportive*, Traité de radio-diagnostic, Os et articulations, Pathologie régionale, Masson, édition 1983, p. 573-574.
- 17 A. Durallet - M. Leglise - T. Auberge - J.C. Zenny, *Etude radiologique des lésions osseuses du poignet du sportif*, Cinésiologie, n. 89, mai-juin 1983.
- 18 H. Pecout, *Le retentissement myo-articulaire et myo-tendineux observé lors de la pratique sportive au niveau de l'articulation du coude*, Thèse de médecine, Marseille, 1974, p. 47-48.
- 19 S. Oseid - G. Bvjenth - O. Evjenth - H. Gunnari - D. Meen, *Perturbations dans la région dorsale inférieure chez les jeunes gymnastes, leur fréquence, symtômes et causes possibles*, Fédération internationale d'éducation physique (FIEP), n. 1, janvier-mars 1974.
- 20 J.C. Brondani, *Influence de la pratique du judo sur le rachis en période de croissance*, Thèse de médecine, Paris, Lariboisière St. Louis, 1973.
- 21 U. Weiss, *Les adolescents et le sport de haut niveau*, L'Entraîneur (Québec), juillet-septembre 1986.
- 22 B. Tulloh, *Comment ruiner un jeune coureur*, Spiridon, juin 1967.
- 23 C. Benezis, *Adolescence et pratique intensive du sport: à propos de 105 cas d'arrachement d'insertion ostéo-tendineuse*, Medecine du sport, n. 1, janvier 1981.
- 24 P. Louyot - G. Dumas, *Le mal des coltineurs*, Revue du Rhumatisme, n. 18, 1951.
- 25 F. Layani - H. Desoille - L. Perles, *Les rhumatismes professionnels*, Revue du rhumatisme, n. 20 spécial, 1953.
- 26 D. Bremer, *Wettkampfsport im Grundschulalter*, Leitungssport, mars 1986.
- 27 V.I. Filipovicz - I.M. Turkowski, *De l'orientation sportive des enfants et des jeunes, ainsi que la différenciation de structure de leur motricité*, Sport Wyczynovy, n. 11-12, 1977.

