

**Zeitschrift:** Macolin : mensile della Scuola federale dello sport di Macolin e di Gioventù + Sport  
**Herausgeber:** Scuola federale dello sport di Macolin  
**Band:** 50 (1993)  
**Heft:** 12

**Artikel:** Baby-traumi e traumi dei baby  
**Autor:** Liguori, Vincenzo  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-999721>

### **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:** 15.03.2025

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

## Baby-traumi e traumi dei baby

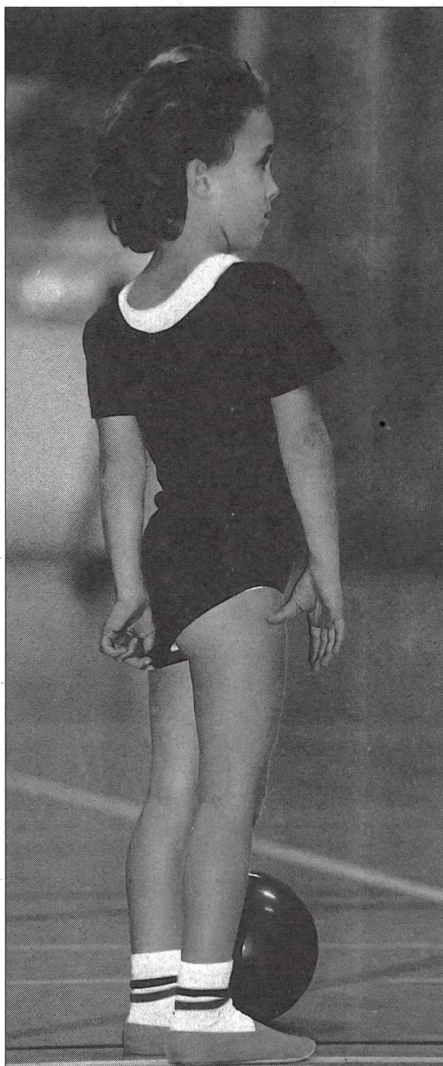
di Vincenzo Liguori

Quale sport a quale età? Quali bambini per quali sport? E che rischi si corrono a praticare un'attività agonistica in età precoce? Ci sono sport "pericolosi"? E altri che fanno crescere di più? Oppure che sviluppano una sola parte del corpo? E come la mettiamo con lo studio? Perché il mio bambino a ginnastica è sempre stanco?

Ecco un piccolo campionario di domande di mamme e papà ansiosi di sapere se i loro piccoli corrono rischi. Sull'argomento non mancano prese di posizione autorevoli e immancabili serate informative da cui si esce rassicurati, ma anche con qualche domanda priva di risposte. Per fortuna che ci sono gli americani a fornirci certezze. Negli USA, in effetti, la sport-mania impera, insieme con il culto dell'attività fisica. Scuole ed università fanno a gara per strappare talenti. E non c'è niente che possa richiamare interesse come una vittoria della squadra del cuore contro gli odiati avversari della scuola rivale. Sentiamo allora cosa dicono Lars Peterson e Per Renström, che americani non sono (il loro nome denuncia la loro origine svedese, ed infatti sono ai vertici dell'associazione scandinava di medicina dello sport), ma che negli USA hanno fatto gran parte delle loro esperienze.

### Sempre più precoci

La prima domanda che tanti genitori si pongono è questa: è giusto che i bambini comincino a fare sport in età precoce, tanto per intenderci già a 5-6 anni di età? Una prima risposta ce la danno i fatti. I piccoli sono naturalmente portati al movimento ed al gioco. Dategli un pallone o portateli in piscina, e sarà spontaneo che comincino a calciarlo o che rimangano a mollo per ore in acqua. Se poi diamo loro delle regole, per esempio delimitando il terreno di gioco,



costruendo delle piccole porte, spiegando che devono spedire il pallone nel fondo della rete, non ci vorrà molto per vederli impegnati in una vera e propria partita con tutti i crismi.

Serve a questo punto che i genitori stimolino i loro figli a mettercela tutta? Diciamo subito di no. L'agonismo, la voglia di vincere, di fare meglio dell'avversario è connaturata alla personalità del bambino. Lui vorrà fare di più del coetaneo che gli è di fronte. Vorrà correre più veloce,

vorrà superarlo, vorrà raggiungere insomma un risultato. Questo indipendentemente dal fatto che ai bordi del campo ci siano dei papà e delle mamme ad incitarli, magari a gridare, quasi come se in palio ci fosse la Coppa svizzera.

Più articolato è il discorso dei bambini che già a 5-6 anni sono impegnati in un'attività per due, magari tre ore al giorno, cinque giorni alla settimana. Ci sono vantaggi a lunga scadenza nel lasciare iniziare una attività sportiva regolare così precocemente? La risposta a questo punto non è semplice, anche perché si scontrano qui due tendenze. Ci sono quelli che dicono che, per primeggiare in uno sport, bisogna iniziare il più presto possibile a praticare la disciplina prescelta, e solo quella. Altri, invece, che affermano che è sbagliato voler concentrare l'interesse su di un solo sport, trascurando gli altri. In altre parole da una parte ci sono coloro che dicono che un buon campione di tennis si costruisce mettendogli in mano la racchetta a 5-6 anni, e non lasciandogli fare altro che quello. All'opposto quelli che pensano che i bambini devono poter praticare tutti gli sport, indipendentemente dal fatto che da grandi vogliano diventare dei campioni di tennis.

Chi ha ragione? I medici sono oggi, in larghissima maggioranza, della stessa opinione. Solo una attività polisportiva può permettere un armonico sviluppo psicofisico del bambino e dell'adolescente. Non solo. Praticare una sola attività, può addirittura risultare dannoso.

### Campioni in provetta

Tornando all'esempio del tennis, si è visto che è praticamente impossibile stabilire nell'età infantile se ci si trova di fronte ad un futuro campione. Diversi studi hanno dimostrato che nuotatori e tennisti, che da piccoli facevano faville, si sono poi persi per strada, una volta arrivati all'età dello sviluppo. Tanti campioncini juniores, sono poi sprofondati nell'anonimato, una volta divenuti grandi. La scomparsa di scena avviene, di solito, in corrispondenza della cosiddetta crisi puberale. Con



sioni mancate, per il tempo perso e, spesso, per una infanzia ed una adolescenza immolate sull'ara dell'effimero successo.

## Il sistema muscolo-scheletrico

Ma concretamente, cosa succede ai vari sistemi quando vengono enormemente sollecitati durante l'età dello sviluppo? Cominciamo dal sistema muscolo-scheletrico. Negli adolescenti la risposta allo stimolo dell'attività fisica è estremamente rapida ed intensa. La parola chiave è: adattamento. Ripetuti esercizi, allenamenti mirati, ripetizioni dello stesso gesto tecnico, producono modifiche sostanziali nella regione interessata.

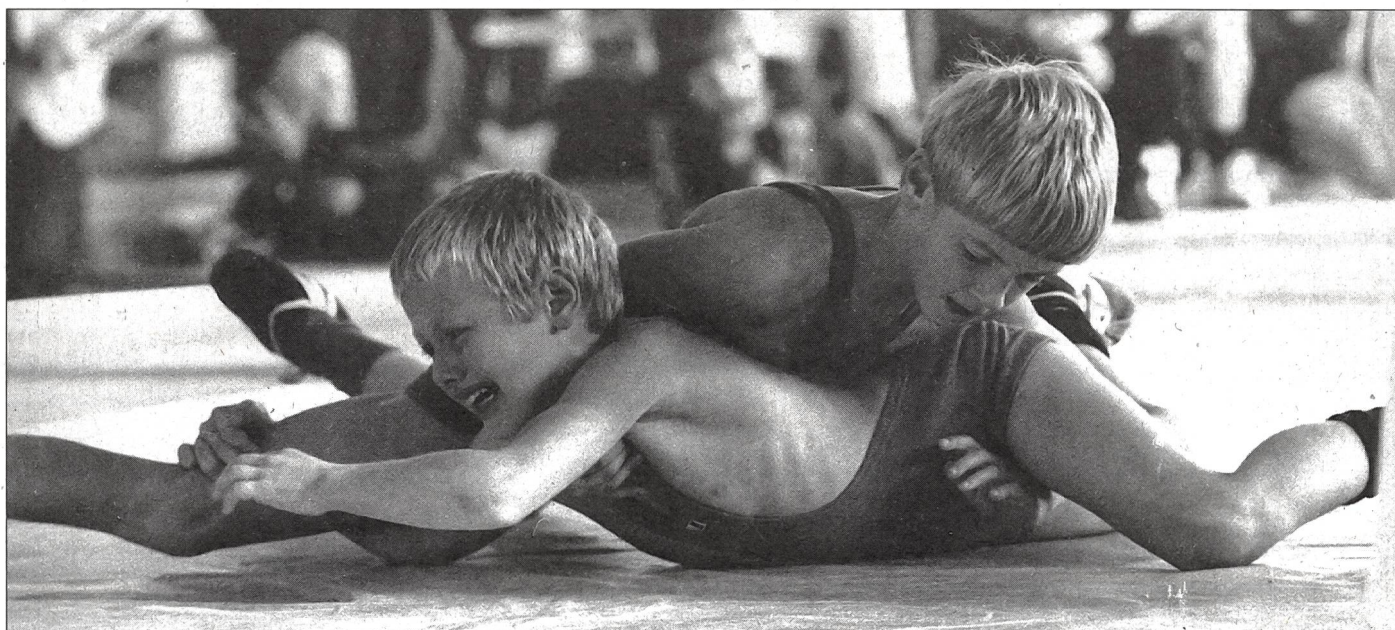
Prendiamo ad esempio, ancora una volta, il tennis. Chi si allena per più ore alla settimana nell'età della crescita, svilupperà in maggior misura le masse muscolari del lato dove si impugna la racchetta. Si configura una vera e propria "spalla del tennista", caratterizzata da asimmetria tra destra e sinistra. La spalla tende ad abbassarsi e il braccio del lato che impugna la racchetta diventa più lungo. Le ossa divengono più spesse così come si ingrossano asimmetricamente le masse muscolari. L'articolazione diviene infine più lassa, ed i ligamenti ed i tendini più elastici.

Frequente è anche l'osservazione di un incurvamento della colonna vertebrale, che assume nei casi estremi la caratteristica di una vera e propria scoliosi, con la forma di una S italiana. In chi pratica la ginnastica artistica aumenta enormemente la flessibilità articolare, le ossa del bacino so-

questa definizione si individua il periodo dello sviluppo dell'adolescente. Un periodo caratterizzato da enormi cambiamenti fisici, ormonali e della personalità. Da questa fase della vita il ragazzo può uscire trasformato nel fisico e nello spirito. Trasformato sia morfologicamente (ad esempio con masse muscolari più o meno sviluppate, un'altezza diversa da quella immaginata, capacità reattive più finalizzate e così via) che psicologicamente. Anzi, è proprio quest'ultimo aspetto, quello cioè delle modifiche della personalità, a rappresentare la più grossa incognita. Cambiano gli umori, cambiano gli interessi, cambia la volontà di impegnarsi e sacrificarsi per alcune ore al giorno in allenamenti massacranti, cambia la voglia di competere e vincere, magari c'è anche un innamoramento a sovvertire completamente la scala dei valori.

Crisi passeggera? Può darsi, in ogni caso il ragazzo non è più lo stesso. Si avvia a diventare uomo e la persona che abbiamo davanti non è la stessa che avevamo conosciuto impegnata in un certo sport. Spesso, come detto, è una crisi transitoria. Spesso invece, si esce da questo periodo demotivati e decisi ad abbandonare tutto, specialmente se non arrivano i risultati attesi.

Le pressioni dell'ambiente circostante si fanno sempre più forti. Se il ragazzo non regge questa pressione, e se magari i primi risultati deludenti accentuano questo clima di sfiducia, si ha allora l'abbandono dell'attività sportiva. Tanti talenti vengono così bruciati sull'altare dei risultati ad ogni costo. Osannati finché fanno risultati, vengono poi buttati via appena cominciano a perdere colpi. Persa la gioia di fare sport, rimangono le delusioni per le occa-

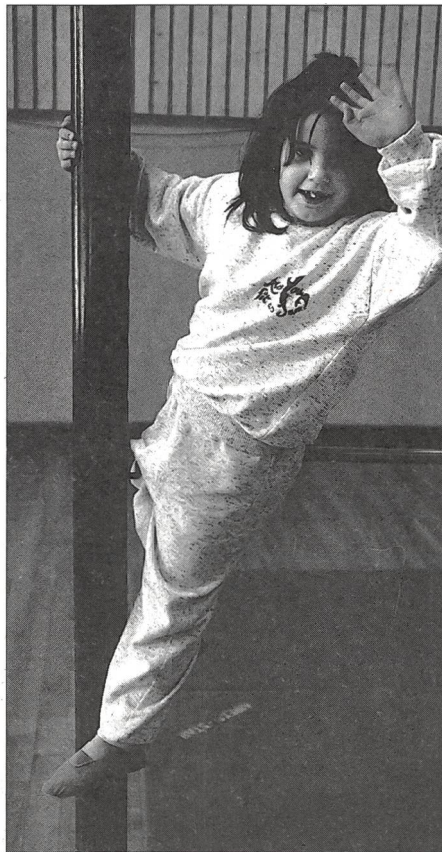


no in grado di assumere un angolo di escursione massimale, gli stessi corpi vertebrali vengono modificati. E' evidente che queste asimmetrie e dismetrie potranno causare alla lunga diversi problemi. Statici, ma anche dinamici, il prezzo che si pagherà in età adulta può essere elevato. Modifiche irreversibili della morfologia muscolare, delle ossa e della colonna vertebrale si esprimeranno con dolori di schiena, articolari e finalmente artrosi precoce.

## Traumi in età verde

La traumatologia dell'atleta in età dello sviluppo è, solitamente, meno invalidante nelle sue conseguenze rispetto all'età adulta. Il fatto che il bambino sia più piccolo, le articolazioni più elastiche e mobili, la muscolatura più resistente, la capacità di tensione dei tendini più ampia, sono tutti fattori che favoriscono un assorbimento migliore dei traumi e delle sollecitazioni più estreme. Le stesse strutture articolari, che godono ancora di una irrorazione sanguigna, limitano le conseguenze dei traumi favorendo una più rapida rigenerazione.

Il punto debole dei bambini e degli adolescenti è il sistema scheletrico. Benché, come già detto, le ossa siano maggiormente adattabili, modellabili, flessibili ed elastiche rispetto all'età adulta, queste ultime tuttavia non sono in grado di sopportare le sollecitazioni eccessive e di adattarsi allo sforzo nella stessa misura, ad esempio, del cuore e dei polmoni e soprattutto del sistema muscolare. Cosa significa questo concretamente?



L'allenamento è in grado di sviluppare la capacità del cuore di pompare sangue, dei polmoni di ossigenare i tessuti, in maniera straordinaria. Lo stesso non succede per le ossa. Inoltre i muscoli, sviluppandosi in maniera rapida, sottopongono le ossa e soprattutto le articolazioni a forze che queste non sono in grado di sopportare. In altre parole i muscoli si sviluppano di più delle ossa e delle articolazioni. Il risultato è che sono più frequenti le fratture da "stress", i distacchi ossei all'inserzione tendinea, le distorsioni e le rot-

ture dei ligamenti quando questi sono sottoposti a tensione. E' come, insomma, un'auto con un motore di una Ferrari, ma i freni di una vettura di media cilindrata e la carrozzeria di una vettura compatta da città. Sono soprattutto le zone epifisarie, dove cioè le ossa trovano spazio per la crescita e l'allungamento, a soffrire di più.

## Ossa in crescita

Le epifisi distali delle ossa sono le zone di accrescimento. Nel femore ad esempio, che è l'osso dell'arto inferiore, il 70% dell'allungamento avviene nella zona epifisaria inferiore e 30% nella superiore. Nella gamba i valori sono rispettivamente del 55% e 45%.

Le cartilagini epifisarie sono, negli adolescenti, più deboli dei tendini e dei ligamenti. Succede così che un trauma che in un adulto provocherebbe la rottura di un ligamento, in un soggetto in crescita provocherà una avulsione della epifisi. E' questo il caso, ad esempio, del ginocchio dove le lesioni epifisarie sono più frequenti di quelle del ligamento collaterale mediale o del crociato.

Una lesione della cartilagine epifisaria è potenzialmente dannosa per lo sviluppo. Ne può risultare un'asimmetria di crescita con esiti invalidanti. Il caso più comune è la lesione dell'epifisi distale del femore, che può provocare in prospettiva una differenza di lunghezza delle due gambe di 1 o 2 centimetri. Se la lesione riguarda solo una parte della cartilagine di accrescimento, ne risulterà una angolazione più o meno importante della gamba.



## Il legno verde

Le fratture sono anch'esse più frequenti negli adolescenti perchè le ossa sono più fragili. Avremo quindi le fratture a "legno verde", così chiamate perchè rassomigliano ad un ramo di albero che si rompe (in seguito ad una torsione) non in maniera completa.

Ci si può consolare constatando che nei giovani le fratture guariscono molto più in fretta. proprio perchè sono maggiormente irrorate dal sangue, le ossa si saldano precocemente. L'immobilizzo in gesso è quindi necessario per un tempo più breve rispetto agli adulti. Già diciotto mesi dopo il trauma, una radiografia di controllo può mostrare una scomparsa completa di ogni segno di una precedente frattura, cosa che

negli adulti non si verifica. Un'altra caratteristica dei traumi dell'adolescente è la frattura da avulsione. Muscoli e tendini sono più forti che le ossa. Ne risulta che una forza di trazione violenta, quale quella esercitata da un muscolo messo repentinamente in tensione, può provocare un distacco osseo là dove il ligamento si inserisce sull'osso. Le zone più colpite sono le ossa piatte, come quelle del bacino e le zone di accrescimento. Una dislocazione di frammento osseo, seppure di pochi millimetri, può avere conseguenze disastrose se non trattata correttamente.

### Stress e sovraccarico

Movimenti frequenti e ripetuti, come nella corsa sulle lunghe distanze, causano microtraumi. Nel tessuto osseo non ancora ben sviluppato e forte, ne risultano fratture cosiddette da "fatica" o "stress". Le parti più colpite sono le ossa del piede, in particolare i metatarsi. Sono questi i più sollecitati in caso di ripetuti traumi come nella corsa, nel salto in alto e negli sport che richiedono continui balzi e ricadute, come ad esempio la pallavolo e la pallacanestro. Tibia e femore, come pure le ossa del bacino, non sfuggono comunque a questo destino.

La prevenzione delle fratture da stress è basata sul regolare alternarsi di allenamento con il riposo, sulla gradualità dello sforzo, sull'impostazione di carichi di lavoro crescenti ma non eccessivi e adattati comunque alle possibilità di risposta dell'organismo. Importante è anche la scelta dei terreni da gioco. Le superfici dure favoriscono i microtraumi. Lo stesso avviene quando si cambia campo di allenamento, passando da superfici dure ad altre più morbide e viceversa. Tipico il caso di allenamenti nei mesi invernali su terreni gelati, dove la superficie è indurita dal ghiaccio. In questi casi il corpo non è in grado di sopportare lo stress imposto dal continuo impatto sul terreno indurito dal gelo. L'unico provvedimento, in questi casi, è ridurre il carico di allenamenti.

### Le cartilagini

Un ultimo accenno infine alle cartilagini articolari. Il tessuto collageneo è, negli adolescenti, più irrorato dal sangue che nell'adulto, ma è meno elastico e resistente.

Ne risulta una predisposizione alle lesioni articolari nelle zone ricche di cartilagine, come nel ginocchio la regione patella-femore. La condromalacia della patella, che risulta da un danneggiamento della cartilagine della patella, è il classico esempio. Dolore quando ci si piega sulle ginocchia o quando si salgono e scendono le scale è il sintomo più frequente. L'ostecondrite dissecante, che risulta dal distacco di cartilagine o frammento osseo che "naviga" all'interno dell'articolazione del ginocchio è un ulteriore esempio. Tipica nell'età compresa tra i 12 ed i 16 anni, causa dolore e gonfiore ogni

volta che l'articolazione è sottoposta ad uno sforzo anche minimo. Solo un carico di lavoro adeguato all'età, regolari esercizi di potenziamento muscolare, di stiramento e di incremento della mobilità attraverso allenamenti specifici possono prevenire spiacevoli conseguenze. Uno sport per ogni età significa un carico di lavoro giusto al momento giusto. Ogni eccesso, si sa, viene pagato sia in termini di lunghe e noiose cure, sia in termini di abbandono definitivo dell'attività sportiva. E questo, quando si tratta di giovani talenti, è un vero peccato. ■

