

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:	3
Artikel:	Lo sport e il bambino malato [seconda parte]
Autor:	Mondenard, Jean-Pierre de
DOI:	https://doi.org/10.5169/seals-999657

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. 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. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

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. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

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. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

Download PDF: 11.01.2026

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

Lo sport e il bambino malato (II)

**Proibire o permettere tutto?
Scegliamo la via di mezzo migliore!**

Dr Jean-Pierre de Mondenard
traduzione di Giovanni Rossetti

Il bambino ha un'ipertensione limitata o media

Nei 30 minuti che seguono uno sforzo fisico durato almeno 10 minuti la pressione arteriosa diminuisce significativamente rispetto al suo valore iniziale, e questa diminuzione persiste da 4 a 10 ore. Questa modificazione è attribuita alla vasodilatazione muscolare e cutanea e inoltre all'aumentato ritorno venoso che si constata durante le attività di resistenza. Per questo motivo la pratica di uno sport di resistenza può essere vista come una parte integrante delle possibilità terapeutiche per combattere una ipertensione arteriosa del bambino o dell'adolescente limitata o abile,

così come lo sono una normalizzazione del peso e una dieta con poco sale. L'ipertensione arteriosa non diventa permanente se non eccezionalmente, e un'attività sportiva ben calibrata potrebbe essere uno dei modi per diminuire questo rischio. In effetti, diversi studi hanno mostrato come un'attività fisica regolare potrebbe essere associata, oltre che ad un'azione emodinamica (diminuzione delle resistenze periferiche totali e dell'attività simpatica) ed endocrinologica (diminuzione delle catecolamine), anche ad un'igiene di vita migliore. Questo effetto di «antifattore di rischio» è concepibile unicamente a condizione che lo sforzo sia di resistenza, sia effettuato regolarmente e su un periodo prolungato. Uno studio

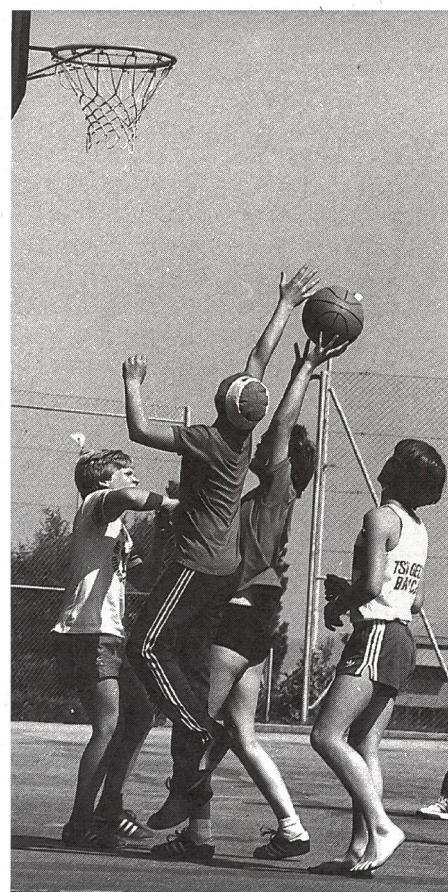
americano ha per esempio mostrato che 50-60 minuti di bicicletta, fatti due volte per settimana, portano dopo 6 mesi a un calo della pressione arteriosa da 1,2 a 1,3 punti in un gruppo composto di pazienti con un'ipertensione moderata, mentre che la diminuzione risulta essere meno netta in un gruppo di persone sane.

In analogia con quanto accade quando si interrompe una terapia medicamentosa, così anche l'interruzione dell'allenamento è seguito da un progressivo ritorno verso l'alto dei valori della pressione.

Gli sforzi di tipo statico con delle contrazioni isometriche, che fanno aumentare parallelamente sia la pressione sistolica («massima») che quella diastolica («minima»), devono essere evitati oppure autorizzati individualmente nei soggetti motivati, che accettano di essere sottoposti ad una sorveglianza clinica regolare.

Questi sport sono quelli in cui vi sono frequenti blocchi della respirazione oppure dei mantamenti di determinate posizioni del corpo come nel sol-

Favorevoli: da privilegiare	Meno efficaci: momentaneamente sconsigliati a certe condizioni	Senza garanzia: da sconsigliare
Sono da privilegiare gli sforzi di resistenza che diminuiscono la frequenza cardiaca, la pressione arteriosa e che migliorano il ritorno di sangue venoso: – corsa – ciclismo – marcia +++ – nuoto – sci di fondo	L'aumento dei valori della pressione arteriosa è maggiore quando lo sforzo è realizzato con le membra superiori. Di conseguenza sono sconsigliate tutte le attività nelle quali lo scopo è quello di spingere con le braccia, di sollevare un peso o di lanciare un oggetto pesante. Tutti gli sport sono sconsigliati durante la convalescenza da una malattia infettiva.	Sport che comportano stress e sforzi statici: – scherma – judo – lotta – surf a vela – tiro con l'arco – vela Sport che comportano uno stress permanente e delle accelerazioni brevi e brutali: – squash – tennis Sport con sforzi statici: – sollevamento pesi – culturismo Sport dove è richiesto un aumento del peso
Esercizi dinamici che migliorano le attitudini cardiovascolari: – aerobica – baseball – pallacanestro – ginnastica non competitiva		





levamento pesi, nella muscolazione e nel culturismo, ma anche nel rugby, nel football americano, nel tiro con l'arco, nella ginnastica artistica e nel surf a vela.

Un capitolo a parte merita lo sportivo neurotonico, che presenta durante lo sforzo un aumento della pressione arteriosa che però, nei minuti che seguono lo sforzo, ritorna a dei valori normali. Per queste persone la pratica regolare di uno sport non può essere che favorevole.

definitiva alla pratica di uno sport, anche a causa dell'handicap nel nutrirsi che presenta la maggior parte dei bambini che ne sono affetti.

Infatti, le manifestazioni digestive associate a quelle respiratorie portano a uno stato di ipotrofia spesso importante. I mezzi terapeutici attuali permettono nella maggior parte dei casi di rimediare a questo stato, interamente o parzialmente, grazie ad un insieme di principi terapeutici che con-

cernono sia il tratto digerente (come per esempio una dieta adeguata sia per la qualità che per la quantità dei cibi, una sostituzione degli acidi grassi essenziali, delle vitamine e eventualmente degli oligoelementi, tre gruppi di sostanze che spesso sono carenti nei bambini affetti da mucoviscidosi), sia il sistema respiratorio (drenaggio dei bronchi per eliminare l'ipersecrezione dei bronchi stessi, terapia con antibiotici, terapia con aerosol).

Il bambino ha la mucoviscidosi

La mucoviscidosi è una malattia ereditaria del metabolismo che si trasmette in modo autosomale recessivo. I primi sintomi clinici si manifestano generalmente molto velocemente nel bambino, e senza una terapia adeguata risulterebbero fatali. Questa malattia è caratterizzata da una secrezione delle ghiandole mucose, specialmente quelle dei bronchi e dell'intestino, che risulta essere troppo densa e viscosa, inoltre il sudore è particolarmente ricco di cloro e di sodio. I sintomi principali di questa malattia sono, a dipendenza dell'età, un'occlusione dell'intestino dovuta a un ileo da meconio, un'insufficienza respiratoria con infezioni broncopolmonari recidivanti e un'insufficienza pancreatico cronica.

La mucoviscidosi è stata a lungo considerata come una controindicazione

Favorevoli: da privilegiare	Meno efficaci: momentaneamente sconsigliati a certe condizioni	Senza garanzia: da sconsigliare
<ul style="list-style-type: none"> - bowling - canottaggio - corsa (alcuni tra i meglio allenati hanno persino finito una maratona) - equitazione - golf - equitazione +++ - ginnastica - motocross - nuoto + ++ - pattinaggio artistico - sci - tennis - tennistavolo - tiro con l'arco - pallavolo 	<p>Sono sconsigliate le corse e tutte le attività sportive prolungate che si svolgono in un ambiente caldo e umido, che è mal sopportato data l'accresciuta perdita di sale dovuta al sudore molto salato.</p>	<p>Sono da sconsigliare tutte le attività fisiche e gli sport quando il bambino è già gravemente colpito e risponde a uno sforzo intenso con una diminuzione della saturazione dell'ossigeno.</p> <p>Sono sconsigliati gli sport che favoriscono brusche variazioni della pressione polmonare come per esempio:</p> <ul style="list-style-type: none"> - aviazione, volo con l'aliante, ... - paracadutismo - immersione subacquea

Grazie a questa serie di mezzi terapeutici la prognosi di questa malattia è migliorata considerevolmente e le statistiche attuali mostrano come un bambino su due riesca a raggiungere l'età adulta.

È dunque in questo contesto di miglioramento delle cure e della prognosi che si è sviluppata progressivamente l'idea che un'adeguata attività sportiva (come la corsa, il nuoto, la ginnastica e il tennis) possa essere benefica. Questa nuova tendenza ha subito generato un interesse terapeutico.

Un'attività fisica adeguata che si basi sulla resistenza, se praticata ogni giorno, favorisce il drenaggio dei bronchi rendendolo più efficace e meno pesante e fa sì inoltre che la chinesiterapia respiratoria sia meglio accettata.

Grazie all'attività fisica si constata un miglioramento polmonare dovuto a

- un miglioramento nell'espulsione del muco
- un aumento della resistenza dei muscoli respiratori
- una diminuzione della resistenza delle vie aeree.

Il bambino è obeso

Numerosi studi hanno dimostrato la relazione esistente tra l'obesità del bambino e l'assenza di attività fisica regolare. Nel 1964, per esempio, *Bullen* e i suoi collaboratori hanno paragonato, grazie a una tecnica di regi-

Favorevoli: da privilegiare	Meno efficaci: momentaneamente sconsigliati a certe condizioni a causa degli shock alla pianta dei piedi	Senza garanzia: da sconsigliare
<ul style="list-style-type: none"> - canottaggio - ciclismo - nuoto - sci di fondo <p>Sport poco traumatizzanti:</p> <ul style="list-style-type: none"> - golf - marcia - passeggiate a piedi - trekking 	<ul style="list-style-type: none"> - pallacanestro - jogging - pallamano <p>A causa del rischio di una miocardite e di morte istantanea è sconsigliata la pratica di tutti gli sport durante la convalescenza di una malattia infettiva.</p>	<p>Sono sconsigliati i seguenti sport a causa dell'aumento di peso: sollevamento pesi, judo, lotta, getto del peso, lancio del disco, del giavellotto e del martello, sumo</p>

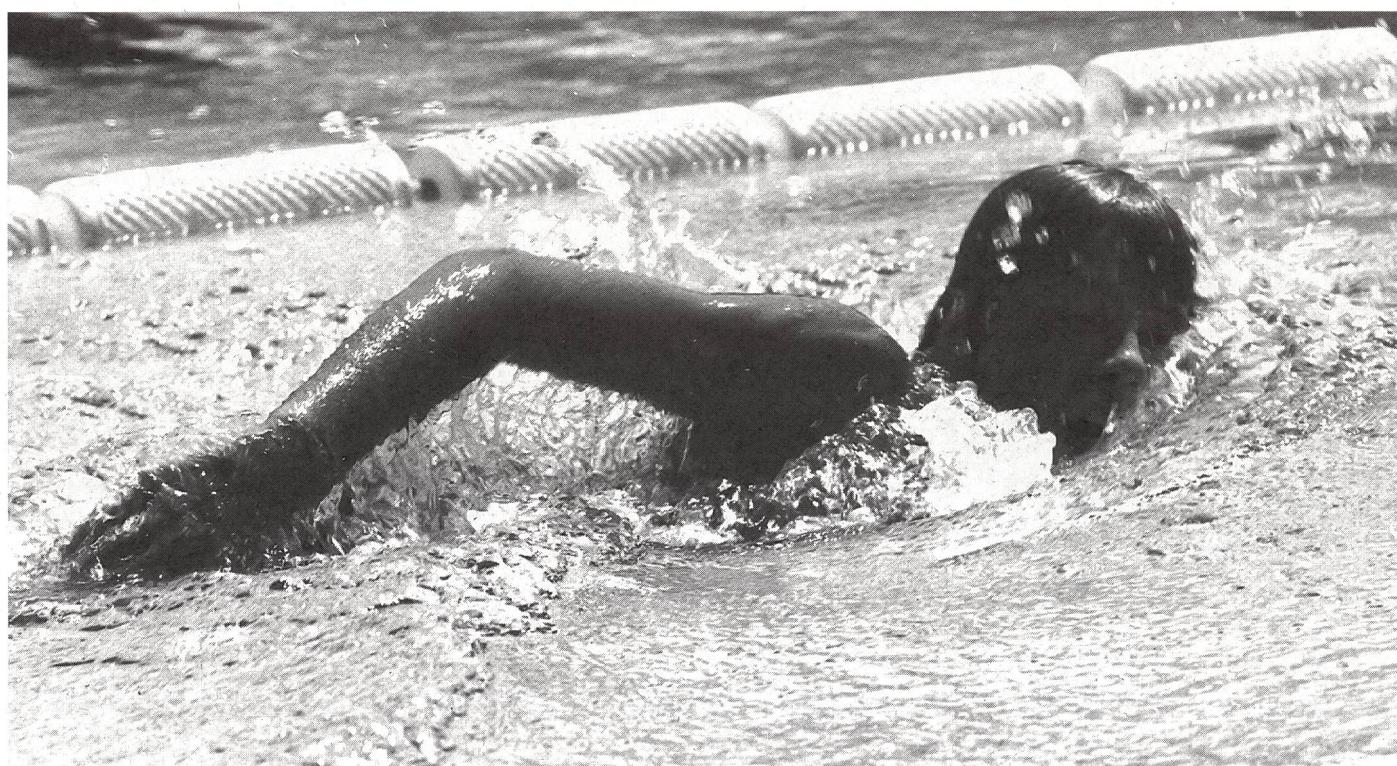
strazione dei movimenti, l'attività di adolescenti obesi e dei loro colleghi normali che partecipavano a un certo numero di attività sportive in un campo di vacanze estivo. Essi hanno potuto così dimostrare come, durante un'attività ben definita, le ragazze obese spendano molto meno energia delle loro compagne normali, passando molto più tempo delle altre restando sedute o ferme in piedi durante le attività in piscina o mentre giocano a tennis. Quando queste adolescenti si trovano in piscina si è potuto constatare come, in un determinato istante, solo il 9% delle ragazze obesi si trovava in acqua contro il 55% del gruppo delle ragazze dal peso normale. Queste giovani obese sapevano di es-

sere inattive, ma erano incapaci di precisare fino a che punto lo erano.

Si è concluso che

- l'inattività è un fattore determinante per l'apparizione dell'obesità
- bisognerebbe cercare di lottare maggiormente contro l'inattività degli adolescenti obesi: «sembra indispensabile cercare di insegnare a queste ragazze di spendere di più durante le attività sportive o di danza, che rivestono per loro un significato sociale».

Tuttavia, per quello che riguarda le calorie spese, l'esercizio muscolare in sé non rappresenta in realtà un dispendio energetico considerevole. È dunque necessario, affinché questo dispendio aumenti considerevolmen-



te, raccomandare la pratica di sport che richiedono dei dispendi energetici relativamente importanti. Per utilizzare e «bruciare» i grassi bisogna soprattutto raccomandare all'obeso uno sforzo di resistenza, nel quale il giovane è portato da «qualcosa» (nuoto, canottaggio, ciclismo, sci di fondo), e che non superi il 50% dello sforzo massimale. Inoltre bisogna raccomandarne una pratica assidua, unita a un riequilibrio alimentare. È anche importante tenere sotto controllo le quantità di cibo assimilate nel pranzo che segue l'attività fisica. Per questo è importantissimo alimentarsi in un luogo immediatamente vicino a quello in cui è stata esercitata l'attività fisica. Per le bevande energetiche vale la regola di un litro all'ora, che il bambino dovrà consumare in piccole quantità, qualche minuto prima di mettersi in moto, e il resto da consumarsi dopo il «ritorno alla calma». Durante la fase di recupero il bambino potrà mangiare una mela o rosicchiare un bastoncino di cioccolata. Perchè mai questo paradosso di mangiare durante lo sforzo per dimagrire? Gli specialisti alimentari non ne parlano e tuttavia la spiegazione è facile da capire. Se il bambino (come l'adulto) si muove senza carburante, egli dovrà attingere alle sue riserve e, nel pasto che segue lo sforzo, non riuscirà più a controllare la sua alimentazione per due motivi: da una parte ha una fame da lupo (soprattutto se l'intervallo tra la fine dell'attività e il pasto è considerevole) e, dall'altra, ha la coscienza tranquilla che gli consente, visto che ha fatto degli sforzi, di fare onore senza ritegno a tutti i piatti del pasto. Se invece il bambino obeso si nutre subito dopo l'attività fisica, ancora nelle vicinanze del luogo dove l'ha praticata, gli sarà più facile limitare il suo appetito nel pasto seguente.

Il bambino ha un soffio al cuore

La scoperta di un soffio al cuore durante l'auscultazione cardiaca è un episodio abbastanza frequente per il medico curante. Alcuni ammettono che questa anomalia auscultativa è presente nel 50-60% dei bambini. Si tratta per lo più di soffi sistolici anorganici, detti soffi funzionali, che possono essere considerati benigni. Il soffio è per lo più senza gravità se è breve, se sparisce prima della metà della sistole e se varia a seconda della posizione, della respirazione e da una consultazione all'altra. Nella maggior parte dei casi questo soffio è isolato e senza altri sintomi (il resto dell'esame clinico risulta essere normale e il bambino gode di buona salute). Si può al-



loro affermare che questo soffio è senza gravità e senza ricorrere ad ulteriori indagini. Per contro al minimo dubbio ci si deve avvalere di due tecniche non invasive, la fonomecanocardiografia e l'ecografia. La prima permette di amplificare i dati dell'auscultazione e precisa il profilo e la cronologia del soffio. Ma è soprattutto la seconda che toglierà ogni dubbio, verificando l'assenza di disturbi anatomici e di perturbazioni dinamiche. Si distinguono due tipi principali di soffi al cuore senza gravità: il soffio mesocardico *«musicale»* e quello polmonare *«soffiato»*. Il soffio musicale è molto frequente nel bambino dai 3 ai 7 anni: presenta un timbro vibrante e, soprattutto, sparisce nella posizione in piedi, anche se ciò può durare vari minuti. Il soffio polmonare è invece più frequente nelle giovani ragazze sui 13-14 anni o negli adolescenti longilini con la schiena *«piatta»*: è dolce, soffiato e varia con la respirazione, aumentando con l'inspirazione e sparrendo in inspirazione profonda. Questi due tipi di soffi rappresentano il 90% dei soffi senza gravità.

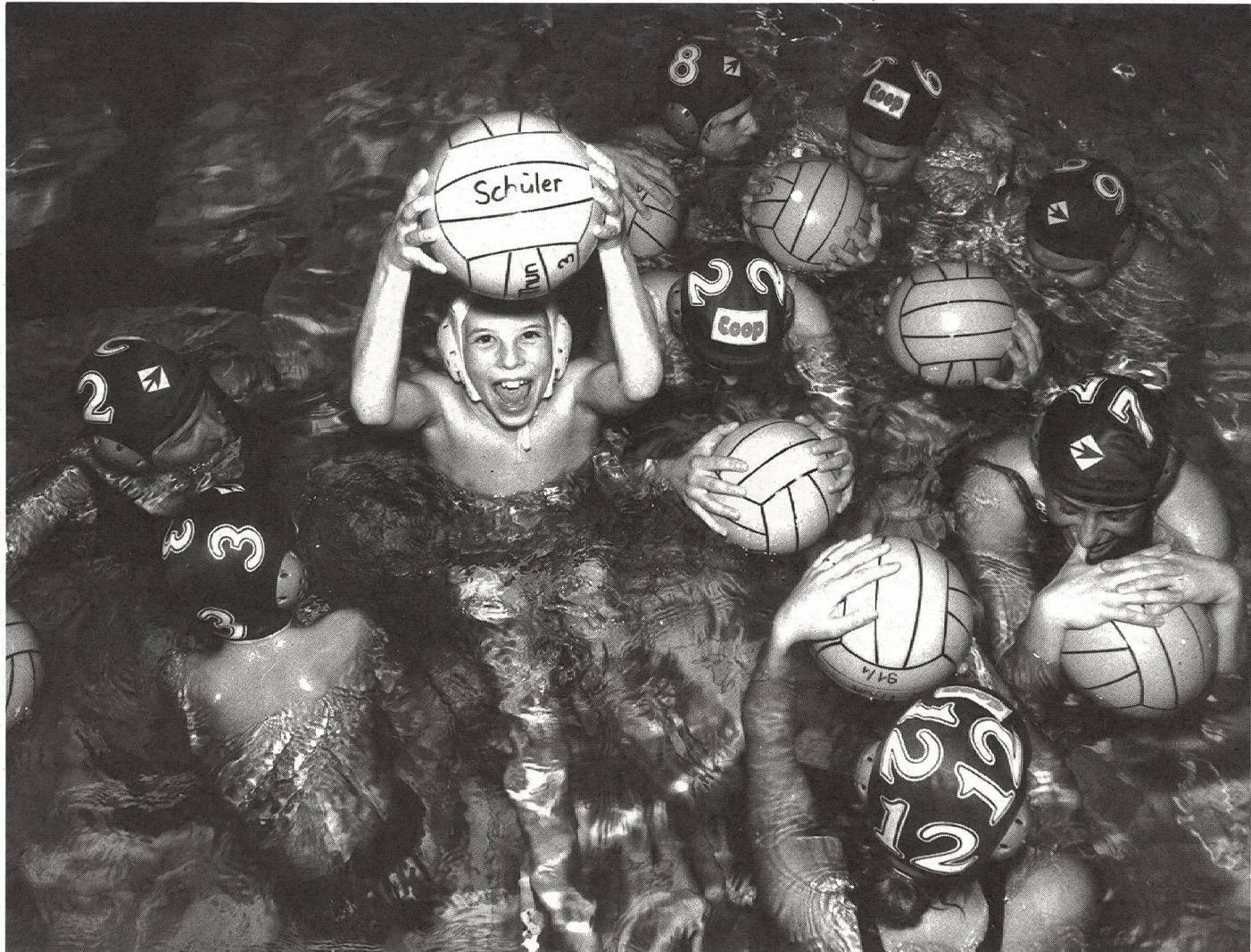
Dopo che il soffio è stato chiarito come soffio senza gravità, bisogna assolutamente rassicurare la famiglia e lasciare che il bambino conduca una vita completamente normale senza mai proibire lo sport, tanto più che il bambino che presenta un soffio cardiaco senza gravità spesso ha associate ad esso delle anomalie dello scheletro (come per esempio una schiena piatta o un torace a imbuto), che si possono correggere con un'attività fisica appropriata.

I soffi sistolici organici sono al contra-

rio fissi, con una tonalità rude o con un irradimento importante. I soffi diastolici sono sempre patologici. I giovani che presentano un'anomalia auscultatoria del tipo organico possono anche, a certe condizioni, trarre beneficio da un'attività sportiva. Questo vale per i bambini che hanno un'anomalia minore che non necessita alcuna cura (come una piccola comunicazione tra i due ventricoli o una stenosi minima della valvola polmonare) oppure per quelli il cui difetto cardiaco è stato operato senza lasciare tracce (per esempio una comunicazione tra i due atrii): tutti gli sport sono accessibili a queste due categorie di bambini.

Se la malattia presenta una certa disposizione ad andar avanti, come per esempio una stenosi (restringimento) della valvola aortica, è preferibile esprimere maggiori riserve. L'attività sportiva non sarà permessa se la tolleranza non è eccellente. Questa tolleranza può essere dimostrata grazie a ripetute prove sotto sforzo e con l'ecografia Doppler, un'indagine che permette di valutare il gradiente che esiste tra il ventricolo sinistro e l'aorta.

Quando l'operazione chirurgica ha lasciato delle conseguenze dietro di sé, l'esercizio fisico può peggiorare la situazione. In questo caso il bambino deve essere controllato, in modo regolare ed accurato. Gli sport con una grande richiesta statica (quelli con uno sforzo isometrico), o quelli con una grande richiesta dinamica (con uno sforzo breve, intenso e ripetuto come in alcuni sport di squadra) sono controindicati.



Favorevoli: da privilegiare	Meno efficaci: momentaneamente sconsigliati a certe condizioni	Senza garanzia: da sconsigliare
Per i soffi senza gravità: Nessuna restrizione	Per i soffi organici: Sport di squadra con sforzi cardiaci elevati: – pallacanestro – calcio – rugby – sport di combattimento – tennis (questi sport possono essere praticati in condizioni ben precise)	Per i soffi organici: Sport di competizione con sforzi cardiaci elevati: – alpinismo – canottaggio – corsa a piedi – cross – immersione subacquea – sci di fondo – vela
Per i soffi organici o patologici: Attività con sollecitazioni cardiache moderate o medie: – ciclismo su terreno con poco dislivello – danza classica – equitazione – ginnastica svedese o correttiva – giochi collettivi – nuoto – sci alpino – sport di resistenza senza competizione – tennistavolo	Tutti gli sport sono sconsigliati nella fase di convalescenza di un'infezione.	Sforzi di tipo statico, che aumentano la tensione arteriosa: – culturismo – sollevamento pesi – lotta

Sono gli esercizi di resistenza che beneficiano di una migliore possibilità di adattamento quando è presente un handicap cardiaco.

Le cardiopatie cianotiche non corrette, incompatibili con lo sforzo, le cardiomiopatie ipertrofiche ostruttive, che presentano rischi di morte istantanea, restano delle controindicazioni assolute alla pratica di qualsiasi sport.

Il bambino ha una scoliosi

Bisogna dapprima distinguere l'attitudine alla scoliosi, dovuta per lo più ad un'ineguaglianza dei membri inferiori o ad un'ipotonja muscolare, e la scoliosi vera e propria, con una rotazione dei corpi delle vertebre che porta ad una deformazione nei tre assi dello spazio. La scelta della terapia dipende dal tipo di scoliosi (attitudine o scoliosi vera e propria), dalla sua facoltà di evolvere, dalla maturazione sessuale, dalla morfologia generale e dal grado di maturazione del bambino e della famiglia che lo circonda. L'attitudine alla scoliosi senza una ro-

tazione dei corpi delle vertebre è influenzata positivamente da una cura con dei movimenti specifici. La scoliosi vera e propria può trarre beneficio da un'adeguata attività fisica per due ragioni. L'attività fisica permette - il rafforzamento dei muscoli del

tronco e delle gambe, che favorisce una posizione migliore (alcuni pensano che un allenamento ben studiato, associato ad altre tecniche terapeutiche potrebbe rallentare la deviazione della colonna vertebrale)

- il miglioramento delle funzioni polmonari e, di conseguenza, l'attitudine al lavoro fisico.

Il nuoto è lo sport più adatto a un giovane con una scoliosi, dato che questa attività simmetrica richiede un lavoro in estensione della colonna vertebrale che inoltre, a causa della spinta di Archimede verso l'alto, è soggetto a meno peso.

Molti altri sport, siano essi simmetrici o meno, sono praticabili, a patto che il gesto tecnico sia eseguito nel modo corretto. Per esempio per l'equitazione, la ricerca di una posizione corretta sulla sella impone una tecnica di montatura corretta nella quale la colonna vertebrale possa lavorare in estensione. Tutte le attività fisiche che mobilizzano le funzioni respiratorie influenzano positivamente lo sviluppo della colonna vertebrale. Per questo motivo se il bambino è molto motivato non bisogna mai sconsigliargli uno sport che gli piace, ma bisogna prescrivergli la sua disciplina preferita indicandogli la dose, la frequenza e gli eventuali esercizi di compensazione (con esercizi di stretching o con delle posizioni adatte). Bisogna invece proibire gli sport che comportano rischi di frequenti microtraumi alla schiena o di cadute violente.

Conclusioni

Una pratica saltuaria dello sport da parte di chi è colpito da una malattia cronica non contribuisce alla stabilità della malattia. Un allenamento regolare e prolungato migliora invece l'equilibrio generale del bambino, ma questo necessita un'educazione, un'informazione e un controllo fatto dal medico curante e dallo specialista dello sport. Questa pratica regolare dello sport deve essere fatta ricordando che tutti i problemi sono sormontabili e che nello sport il bambino troverà un indiscutibile beneficio sia sul piano fisico che mentale. Gli esempi dei diabetici vincitori della Coppa Davis, degli asmatici campioni olimpici di nuoto oppure dei ciclisti epilettici campioni di Francia sono una testimonianza viva di quello che uno sport, praticato nel modo giusto, può apportare a un bambino colpito da una malattia cronica. ■

Referenze bibliografiche

Presso l'autore o la redazione

Indirizzo dell'autore

Dr Jean-Pierre de Mondenard

12, avenue Georges

F-94430 Chennevières-sur-Marne

<i>Favorevoli: da privilegiare</i>	<i>Meno efficaci: momentaneamente sconsigliati a certe condizioni</i>	<i>Senza garanzia: da sconsigliare</i>
<p>Attitudine alla scoliosi: Non vi sono limitazioni allo sport, che va scelto secondo i gusti del bambino.</p> <p>Scoliosi vera e propria (con una rotazione dei corpi delle vertebre): se la scoliosi è solo di lieve entità (da 15 a 20 gradi) e non è evolutiva, allora non bisogna prescrivere nessuna restrizione, dato che lo sport non avrà influenza alcuna sul suo eventuale aggravarsi. Bisogna privilegiare gli sport di estensione con una debole sollecitazione della colonna vertebrale come:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ciclismo non competitivo - equitazione non competitiva - ginnastica preventiva - marcia - nuoto + + + - sci di fondo non competitivo - pallavolo <p>Nel caso di scoliosi evolutive la cura può essere solo notturna oppure permanente. Nel primo caso si associa a un busto di Milwaukee una stimolazione elettrica esterna, ciò che permette una normale attività sportiva durante il giorno. I busti portati anche di giorno non autorizzano, al contrario, che alcuni sport come:</p> <ul style="list-style-type: none"> - pallacanestro - corsa - danza - pallavolo 	<p>Scoliosi vera e propria:</p> <ul style="list-style-type: none"> - danza - scherma - calcio - ginnastica artistica - pattinaggio - skateboard - sport asimmetrici come la scherma, il golf, il tennistavolo e il tennis <p>Tutti gli sport sono sconsigliati durante la convalescenza di una malattia infettiva.</p>	<p>Sono sconsigliati gli sport con una forte sollecitazione della colonna vertebrale come negli esercizi al suolo con le cadute, i rotolamenti e le iperestensioni.</p> <p>Sono inoltre sconsigliati:</p> <ul style="list-style-type: none"> - sollevamento pesi - hockey su ghiaccio - motociclismo - paracadutismo - rugby - sci nautico - sport di combattimento: pugilato, judo, karatè, lotta, sumo - tuffi dal trampolino - pallanuoto