

科学育儿丛书 ③

让孩子骨骼更强壮

儿童骨骼发育手册

[日]村上宝久 著 孙 逊 杨晓钟 译

最新引进
日本版



陕西人民教育出版社

科学育儿丛书 ③

让孩子骨骼更强壮

——儿童骨骼发育手册

〔日〕村上宝久 著 孙 逊 杨晓钟 译



陕西人民教育出版社

陕西省版权局著作权合同登记

陕版出图字:25-1999-024号

HONE NO TSUYOI KO NI SODATERU HON Supervised

by Tomihisa MURAKAMI

Copyright C 1993 by Tomihisa MURAKAMI

Chinese Edition arranged with SEKAI BUNKA

PUBLISHING INC., Tokyo

through Japan UNI Agency, Inc., Tokyo and Tianjin

Copyright Agency, Tianjin

© 2000 SHAANXI PEOPLE'S EDUCATION PUBLISHING HOUSE

ALL RIGHTS RESERVED

版权所有 翻版必究

图书在版编目(CIP)数据

让孩子骨骼更强壮/(日)村上宝久著;孙逊,杨
晓钟译. —西安:陕西人民教育出版社, 2000.8

(科学育儿丛书)

ISBN 7-5419-7955-4

I. 让… II. ①村… ②孙… ③杨… III. 儿
科学:骨科学-普及读物 IV. R726.8-49

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2000)第 43611 号

陕西人民教育出版社出版发行

(西安长安路南段 376 号)

西安新华印刷厂印刷 各地新华书店经销

890×1240 32 开本 5.625 印张 153 千字

2000 年 10 月第 1 版 2000 年 10 月第 1 次印刷

印数:1—10,000

定价:9.90 元

读者如发现印、装质量问题,请与印厂联系调换

厂址:团结南路 29 号 邮编:710077 电话:4267047

前言

骨骼健壮的孩子 才能健康地成长

村上宝久

最近，稍稍一动就发生骨折，姿势不正确马上就感到疲劳、腰痛，这些发生在孩子身上的异常现象慢慢显著起来。身心障碍、不愿上学、受他人欺负、家庭暴力等给孩子幼小身心带来不良影响的现象也在增多。看到这些，很多人发出了疑问，今天的孩子是不是有点儿不正常或是身体发生了什么变化呢？

一方面，这与母亲对孩子过多地进行干涉和保护，或对孩子漠不关心的态度有关，另一方面，现在可供孩子玩耍的场所也越来越少了。所以说，孩子出现身体异常现象主要是由家庭环境和社会环境的变化造成的。

本书的目的之一，就是为那些对自己孩子的身体抱有不安的母亲们提供一本浅显易懂的入门书。这本书对骨骼的结构、骨骼以及关节的伤病进行了讲解，但并非只局限于此。骨骼是身体的中心，骨骼的健壮与否与孩子能否健康地成长是紧密相关的。通过阅读本书，如果能对您如何养育一名骨骼健壮、身心健康的孩子有所帮助的话，我们将不胜荣幸。

人们常说健全的精神来自健康的身体。把孩子培养成为拥有一副结实、健壮体格的青少年——也就是使他们具有朝气蓬勃的精神——这是父母的力量能够办到的。本书愿在此助您一臂之力。

最后还有一点请您不要忘记，当您阅读过这本书后，也许您会对自己孩子在日常生活中出现的一些现象进行诊断。在这里有必要提醒您，这种外行进行的诊断是十分危险的。如果您感到您的孩子有什么异常或不适，首先要请专科医生进行诊断。本书也会有助于您更好地理解医生为您所作的说明。

SB 112/107

现在的孩子身体出现了异常?!

1 弓心消失了!

脚弓不发达，脚部容易疲劳和痛疼

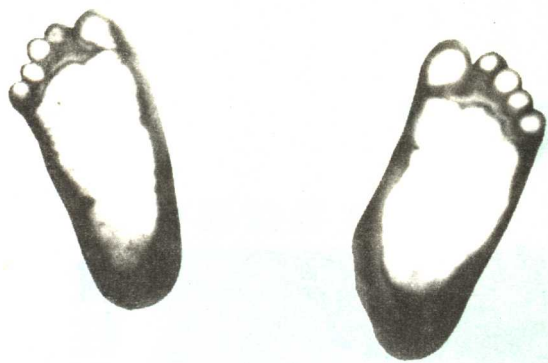
正常



从检查扁平足的透视镜所见正常的足底，已形成正常的弓心。

小孩的扁平足大部分都是外翻扁平足。外翻扁平足多发生于全身关节柔软的孩子，这是因为他们足底的韧带和肌肉还很柔弱，站立时弓心往往塌陷，这是一个较明显的特征。如果是外翻扁平足，就会感到脚部容易疲劳，这还包括经常所说的由下肢痛引起的“成长痛”的原因。扁平足的孩子在行走时因为脚的弹力和缓冲力不好，常容易发生跌倒或受伤。

外翻扁平足A



脚底如果没有弓心，站立时的平衡状态不好，而且容易疲劳。



这是脚底呈平底状的一种典型的外翻扁平足。开始站立时就没有脚弓，随着骨骼渐渐发生变化，就会形成真正的扁平足。

扁平足严重的孩子，因为不喜欢运动，大都运动量不足。

外翻扁平足B



弓心塌陷，身体的重量都落在了脚后跟上。

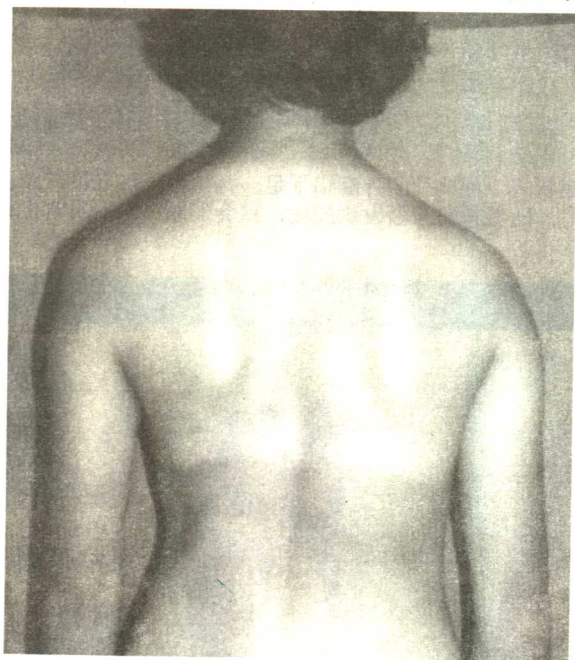


在医院，医生让孩子赤脚站立时，小孩决不站在地面上，而是站在脱下的鞋子上。很多孩子讨厌赤脚。

弓心不发达的孩子，容易造成对膝关节和腰部的冲击。

2 背骨弯曲！

背骨扭成S状，姿势不良导致腰疼

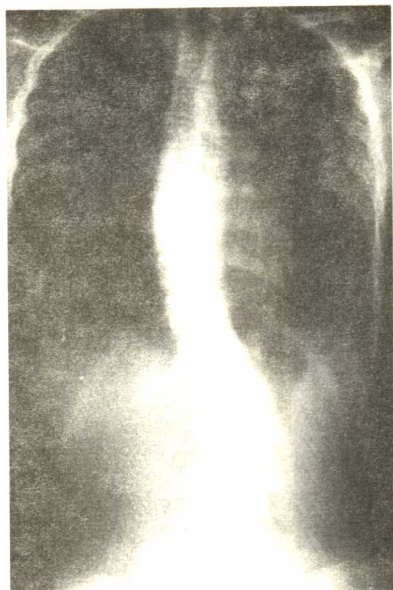


脊柱侧凸症状明显

脊柱侧凸症状继续发展，一侧的肋骨变得在背部突出，两侧肩胛骨的高低也不一样。

背部呈S状扭曲的患脊柱侧凸的孩子比以前增多了，发病的原因尚不清楚。这种被称为小孩现代病的脊柱侧凸症，多见于青春期的女孩子。可怕的是这种侧凸症一旦发生一直到身体停止成长都在持续发展，因此尽早阻止这种症状继续发展是至关重要的。驼背以及姿势不良的孩子正在急剧增多，这种状况令人担忧。

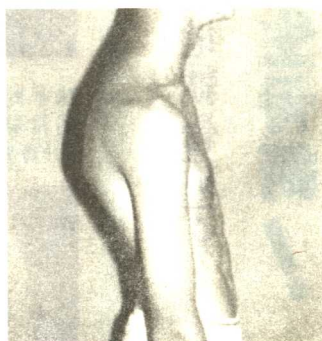
姿势不良的孩子症状明显



特发性脊柱侧凸症的脊骨呈S状扭曲。



由于不良的姿势而形成的驼背也是发病的原因之一。



孩子的背部骨骼很柔软，长期处于不自然的姿势时，就会习惯成自然。



两臂取自然向前下垂姿势，背部的一侧明显突起。

3 稍微一动就发生骨折！

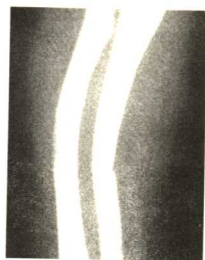
不知道跌倒的方法，轻易地就骨折了



正常的下肢

透过关节附近的带状可以看到由骨骼形成的骨髓线（成长软骨带）。如果受伤，将对骨骼的发育产生影响，要特别注意。

孩子即使骨折，骨折部的骨骼也没有完全断开的[青枝骨折]



孩子的骨骼非常柔软，即使骨折，有很多情况下一部分骨头还连在一起，形成不完全性骨折。

骨折部呈弓状弯曲的骨折[急性塑性变形]



呈弓状弯曲的骨折，骨头微细的龟裂X光片也照不出来。

摔倒时手臂撑地发生的
[肱骨髁上骨折]



肘关节附近是孩子容易发生骨折的部位，并且还容易留下后遗症和并发症，要特别注意。

手指触地时发生的骨折
[骨折线偏离]



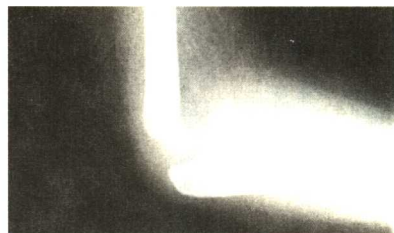
手上有很多使骨骼伸展的骨骺线，如果骨骺线受伤后不进行医治，就会使手指变形或缩短，要多加注意。

摔倒时手背触地发生的骨折
[Smith骨折]



最近，手背触地发生骨折的患者增多，如果是手掌触地，骨折的方向正好相反。

骨折的同时发生脱臼
[孟氏骨折Monteggia]



这种情况是在从高处落下时发生的。有时只注意到要治疗骨折，而忽视了还要治疗脱臼。

小孩的骨骼非常弱，无论是哪个小孩都会偶然发生骨折。

最近的孩子稍被绊倒，便发生了骨折，只是踢了一下足球，脚便骨折了，稍稍做点什么都会发生骨折。

孩子们不懂得摔倒时如何保护自己，用手背触地而发生骨折的例子有很多。

孩子们由于运动不足体力明显下降，发生了意想不到的骨折。

4 O形腿、X形腿的孩子显著增多?!

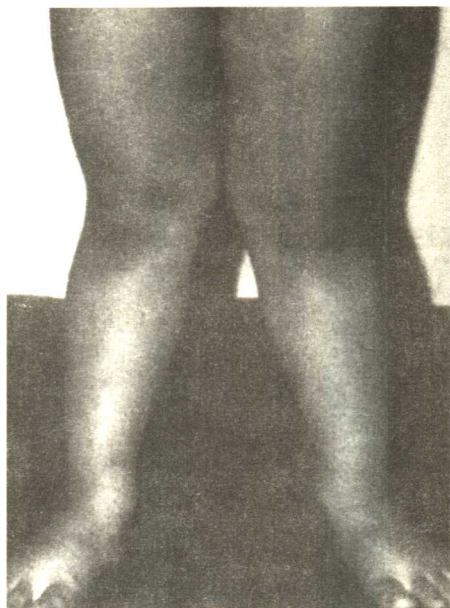
对孩子弯曲的双腿感到焦虑的母亲正在增多



从过了两岁开始，判断是否是O形腿

孩子并拢双脚时，在其左右膝关节之间，基本上能放进去成人的三个并拢的手指。O形腿有很多是由于生理或遗传造成的，但其中也有小腿扭曲的情况。

从统计数字看，最近O形腿和X形腿的孩子有所增多，这与其说是病倒不如说大部分是由于生理方面的原因造成的。孩子腿的形状直到7岁一直都发生着变化，腿多少有些弯曲不必太担心。但是也有超过了正常生理范围成为病态的情况，如果您很介意，最好还是带孩子去医院做一下诊断。



X形腿对肥胖儿来说不易识别，要多加注意
7岁前的儿童多少有一点X形腿属于正常，但是，如果X形腿的程度严重，就会容易产生疲劳和原因不明的下肢疼痛。



膝关节向后翘的这种后翘膝的情形在X形腿的孩子中最常见。

具有代表性的足畸形

内旋足



脚的前半部分向内侧弯曲是足变形的特征之一，如果是内旋足，走路来就呈内八字。

内翻足



孩子出生时，家长应该马上就明白：这是严重的先天性足畸形。

中学阶段——8

身体的异常③

小学阶段——6

身体的异常②

在幼儿园和保育院——4

身体的异常①

关于孩子骨骼、身体健康状况的测验六十问——2

1 最近显著呈现的身体异常

4 O形腿、X形腿的孩子显著增多?!——8

3 稍微一动就发生骨折!——6

2 背骨弯曲!——4

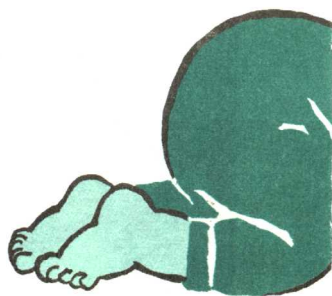
1 弓心消失了!——2

现在的孩子身体出现了异常?!——2

骨骼健壮的孩子才能健康地成长——1

前言

让孩子骨骼更健壮——目录



2

孩子骨骼成长的结构

19

孩子的身体因年龄而发生变化 —— 34

骨骼进行适当的运动 就会坚实地成长 —— 32

骨骼中的蛋白质和钙紧紧地结合在一起 —— 30

钙和磷对骨骼的作用 —— 28

骨骼由于部位不同 成长的年龄也不同 —— 26

软骨变成硬骨 孩子的骨骼发育成成人的骨骼 —— 24

生长激素使身体和骨骼成长 —— 22

骨骼是由约350块成长为206块的 —— 20

「我想玩！」但是「玩不成！」 —— 16

环境的异常

现代的孩子喜欢营养价值低的速食食品 —— 14

饮食生活的异常

脆弱但却高大的体格 —— 12

身体的异常 ⑤

二十年来孩子所患的疾病也在发生变化 —— 10

身体的异常 ④



外翻扁平足——84 外翻足——87 内翻足——88

形态异常②——84

姿势不良·驼背——80 脊柱侧凸——82

先天性肌性斜颈——74 漏斗胸——76 鸡胸——79

形态异常①——74

肘内翻——72 肘外翻——73

股骨骨折——66 小腿骨折——68 踝部骨折——70

桡骨下端骨折——60 孟氏骨折——62 手指骨折——64

肱骨外髁骨折——54 通髌骨折——56 下臂骨折——58

肱骨髁上骨折——50 「辨别骨折的方法」——53

锁骨骨折——46 肱骨骨折——48

骨折——46

孩子骨折的特征——44

不同部位症状的检查——42

3 骨骼、关节的烦恼，障碍诊疗室

婴儿能够站立时 智力也开始迅速发展——38

骨骼和肌肉的发育使得婴儿能够第一次站立起来——36



「绷带的缠法」——126

擦伤·割伤·扎伤——124

准确把握伤情的症状——122

4 必要的紧急治疗措施

少年性关节风湿症——118 第一、第二舟状骨坏死——119

急性化脓性骨髓炎——116 急性化脓性关节炎——117

肿·痛——116

腰椎分离症——114 手指挫伤——115

疲劳性骨折——110 棒球肘——112 椎间盘突出——113

运动障碍——110

股骨头骨软骨病——104 成长痛——106 跟骨骨髓炎——109

膝盖软骨软化症——101 单纯性髌关节炎——102 股骨头后错位——103

肘关节脱臼——98 胫骨粗隆病——99 膝部半月板损伤——100

疼痛——98

跛行——94 内八字步——95 先天性髌关节脱臼——96

内旋足——89 O形腿——90 X形腿——92 「反张膝」——93



锻炼脚心的游戏 —— 162

处方10 锻炼脚心也有利于骨骼的发育 —— 160

处方9 家长的教育可以帮助纠正孩子的不良姿势 —— 156

处方8 充分的玩耍 可以锻炼骨骼及肌肉 —— 152

处方7 均衡的营养是强健骨骼的保障 —— 150

处方6 骨骼的基础是蛋白质 —— 148

处方5 过多食用含磷的食品 会导致钙质流失 —— 146

处方4 成长期孩子钙质的需要量比成人还要多 —— 144

处方3 便秘是生活规律紊乱的证明 —— 143

处方2 吃好早饭 建立良好的生活规律 —— 142

处方1 充足的睡眠有利于骨骼的发育 —— 140

锻炼骨骼和肌肉的处方 —— 138

5 使骨骼强健的生活处方

「鼻血的止血法」 —— 133

骨折 —— 132

扭伤 —— 130

碰撞伤 —— 127

