

# 婴儿摇晃综合征

# Shaken Baby Syndrome

主编 焦富勇

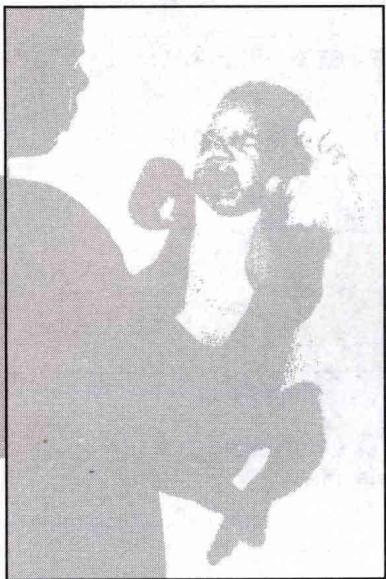


人民卫生出版社

# 婴儿摇荡综合征

Shaken Baby  
Syndrome

# 婴儿摇荡综合征



Shaken Baby  
Syndrome

主编 焦富勇

副主编 陈亚团 崔 魏

编 委 张毓娴 穆宝妮

蔺 婧 马保飞

人民卫生出版社

## 图书在版编目 (CIP) 数据

婴儿摇荡综合征/焦富勇主编. —北京: 人民卫生出版社, 2010. 8

ISBN 978-7-117-12674-8

I. ①婴… II. ①焦… III. ①小儿疾病: 神经系统疾病-诊疗 IV. ①R748

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2010) 第 109412 号

门户网: [www.pmph.com](http://www.pmph.com) 出版物查询、网上书店

卫人网: [www.ipmph.com](http://www.ipmph.com) 护士、医师、药师、中医  
师、卫生资格考试培训

版权所有, 侵权必究!

## 婴儿摇荡综合征

主 编: 焦富勇

出版发行: 人民卫生出版社 (中继线 010-59780011)

地 址: 北京市朝阳区潘家园南里 19 号

邮 编: 100021

E - mail: [pmph@pmph.com](mailto:pmph@pmph.com)

购书热线: 010-67605754 010-65264830

010-59787586 010-59787592

印 刷: 三河市富华印刷包装有限公司

经 销: 新华书店

开 本: 850×1168 1/32 印张: 4

字 数: 91 千字

版 次: 2010 年 8 月第 1 版 2010 年 8 月第 1 版第 1 次印刷

标准书号: ISBN 978-7-117-12674-8/R · 12675

定 价: 12.00 元

打击盗版举报电话: 010-59787491 E-mail: [WQ@pmph.com](mailto:WQ@pmph.com)

(凡属印装质量问题请与本社销售中心联系退换)

## 前言

儿童是社会的希望、祖国的未来，保护儿童是每个公民应尽的义务。建国以来，我们党和政府非常重视儿童的身心健康与权益保障，为儿童的发育与健康成长提供了优越的环境。随着人民生活水平的不断提高、独生子女的不断增多，父母对孩子的健康及教育越来越重视，但由于一些父母不懂得科学教育、哺养孩子的方法，使得孩子遭受不应有的伤害。在孩子哭闹不止的时候，心烦意乱的父母为了让孩子安静下来，会使劲摇晃孩子的身体和头颈部。有的大人为了让孩子高兴，会把孩子高高地抛向空中，或者让孩子站在大人的手掌上来回旋转走动。然而，这些都是十分危险的动作，稍有不慎孩子就会跌落，造成头颅、内脏损伤或四肢骨折，而摇晃婴儿头颈部还可使孩子脑部受伤，甚至引起死亡。

婴儿摇晃综合征（Shaken Baby Syndrome, SBS）是严重影响婴幼儿生长发育的一种综合征。据研究显示，该综合征可导致约 1/3 的儿童死亡，1/3 的儿童遗留不同

程度的后遗症,1/3 的儿童可治愈。国外对此综合征的研究已相当深入和长久,从医学院校学生、医护人员到警察、社工和公众对此综合征都有一定的了解,而且医学院校的教科书对此综合征均有专门的论述,对该综合征的流行病学、诊断、鉴别诊断及治疗均有详细的记载,而且有专业的网站对公众及医护人员进行宣传教育,从欧洲、北美洲到大洋洲已举行过十多次国家及国际性的研讨会。而我国对该综合征的研究和介绍几乎为零,虽然此综合征是严重虐待儿童情况之一,但很多父母未能理解严重摇荡婴儿可带来的伤害。我国医护人员、医学院的学生、警察、社工等公众对该综合征的教学、普及、研究均在初始阶段。目前,我国没有一本关于婴儿摇荡综合征论述的医学教科书、医学专著,医学教学中也没有涉及有关婴儿摇荡综合征的论述,医护人员对此综合征的诊断、鉴别诊断及治疗也未受过专门的培训,对此综合征诊治技术问题了解也不太深入。因此,为了提高医护人员及社会公众对此综合征的诊治水平与科学普及,我们编写了此书。希望能使我国医护人员、社会工作者等对此综合征有一定的了解,在婴儿摇荡综合征的预防、诊断、治疗等方面起到一定的作用。由于作者水平有限,加之婴儿摇荡综合征在国内的研究甚少,编撰时间仓促,谬误之处在所难免,敬请广大读者批评指正。

本书参考、引用了国内外有关专家学者的专著及论文中的论点、论据及部分数据，对此谨向原作者表示衷心的感谢和敬意！特别对支持该书出版的联合国儿童基金会、中国儿童中心的全体同事表示衷心的感谢！

编 者

2010年5月

## 给年轻父母亲的话

儿童是社会的希望，孩子出生是母亲的喜悦，也是整个家庭的大事！儿童的成长需从哺育开始，科学专业的哺育方法对孩子的健康成长起着十分重要的作用。在日常生活中，往往由于初为父母以及缺乏科学专业的哺育方法，父母经常会使得孩子哭闹不止，也使得自己心烦意乱。在孩子哭闹不止时，作为父母应保持冷静，千万不要摇荡婴儿。出生不久的婴儿，由于年龄幼小不能用言语表达真实想法等原因，身体的不适与需求往往通过哭闹表现出来。父母就应考虑孩子是否有饥饿、口渴、排大小便等生理反应。这时，也许一瓶奶水或者一片干爽的尿布即可解决问题。同时，还应考虑孩子是否有发烧、感冒、疼痛等身体不适症状。

总之，孩子不停哭闹是有原因的，千万不能用力摇荡孩子，因孩子的头大颈软，摇荡会引起脑出血、脑组织损伤。那么孩子不停哭闹应该怎么办呢？下面给年轻的父母亲几点建议：

1. 将孩子抱在怀里,头向上,轻拍背部,使胃内空气排出,这样孩子就会感到舒服,停止哭闹。



2. 每隔几小时观察孩子是否要大小便,保持尿布的干爽。

3. 观察孩子衣服是否太多,当衣物穿的过多,孩子会感觉到闷热,出现烦躁,最终通过哭闹发泄出来。

4. 给孩子测一下体温,看体温是否正常,婴儿的正常体温应在 36~37℃ (腋下),如体温超过 37℃,应观察是否感冒、发烧了。

5. 给孩子嘴里放一个消过毒的干净奶嘴,让孩子吸吮,孩子也可能就不哭了。

6. 如果仍哭闹不止,解开衣服看腹部是否膨胀,是否有衣服的带子或者别的东西缠住孩子的脚或手指了,如果孩子的腹部膨胀可在孩子的腹部轻轻按摩。



孩子哭闹的常见原因

7. 准备一个适合孩子的小棉被。
8. 黑暗也是孩子出现哭闹的原因。
9. 打电话或咨询别人得到一些使孩子安静下来的方法,如果你烦躁焦急,可深吸气几秒钟,使自己安静下来。
10. 如果上述办法不能解决问题,可到医院、保健院,让医生来检查诊断,找出原因及时处理。

## 目 录

1. 婴儿摇荡综合征概述 .....	1
2. 婴儿摇荡综合征的流行病学研究 .....	8
3. 婴儿摇荡综合征的病因 .....	12
4. 婴儿摇荡综合征的发病机制 .....	17
5. 婴幼儿的年龄分期及 9 个生理特点 .....	24
6. 儿童生长发育规律及检测指标评价 .....	29
7. 婴儿摇荡综合征与小儿头颅损伤的临床表现 .....	40
8. 婴儿摇荡综合征的诊断与鉴别诊断 .....	45
9. 婴儿摇荡综合征与小儿头颅损伤的治疗 .....	53
10. 婴儿摇荡综合征的预防与干预 .....	62
11. 案例分析 .....	67
<b>附录</b> .....	<b>70</b>
1. 小儿骨折怎么救助 .....	70
2. 小儿骨骼发育、心理卫生、体格训练及意外事故的 预防 .....	72
3. 小儿髋关节脱位的早期发现、诊断与处理 .....	84
4. 新生儿斜颈的处理 .....	87

5. 小儿脑性瘫痪(脑瘫)的防治 .....	89
6. 婴儿摇荡综合征问答 .....	93
7. 婴儿哭闹不停的原因和处理方法 .....	101
8. 预防婴儿摇荡综合征 ——怎样为孩子选用正确的婴儿推车和汽车座椅 .....	107
9. 婴儿摇荡综合征相关网站 .....	112
<b>参考文献</b> .....	<b>113</b>

## 7

## 婴儿摇荡综合征概述

婴儿摇荡综合征(Shaken Baby Syndrome, SBS)是婴儿期较常见的一种因头部损伤而引起的综合征,临床容易与中枢神经系统感染性疾病和外伤相混淆。当婴幼儿,特别是1岁以内的婴儿,受到外力给予的剧烈摇荡或暴力伤害时,就有可能使其脑部承受不了强大的晃动力量,进而损伤颅脑与颈椎,引发颅内出血与各种神经损伤等问题。婴幼儿因粗暴摇荡或冲击头部可引起的一系列症状、体征,其临床特征主要由头部损伤引起,包括:硬脑膜下出血和(或)蛛网膜下出血、视网膜出血等。此病发生在父母、看护人及保姆有意、无意的忽视所致,剧烈摇荡是最主要的致病因素之一。

婴儿摇荡综合征给医学界带来的冲击在于尽管没有外伤而大脑中却产生无法预知的伤害甚至导致死亡。从20世纪的70年代起,人类开始正式研究有关该综合征的问题。目前通过检索已有几千篇有关婴儿摇荡综合征的医学性论文。各国儿科学会也以此为题开展了多方面的研究。到目前为止,以不明原因的“猝死”而被处理的问题中是否也有可能因婴儿摇荡综合征病例而死亡,这与因遭受虐待而死亡的问题同样的可怕,因为它暗示婴幼儿在头部遭受撞击后,即使外观上无异常,但仍有引起致命死亡的可能性。

在日常生活中我们常常看到一些怀抱婴儿的成人在婴儿哭闹的时候,心烦意乱的他们会使劲摇荡宝宝的颈部和头部;

还有一些父母或成年人一时高兴,就会把宝宝抛向空中然后接住,俗称“坐飞机”;或是抓住孩子的肩部或胸部,上下左右剧烈摇晃,使得宝宝发出一阵咯咯的笑声。这种剧烈的摇晃或振荡,对孩子非常有害的,甚至是十分危险的,可能产生意想不到的后果,引起婴儿大脑组织的损伤,甚至引起死亡。(图 1-1,图 1-2)

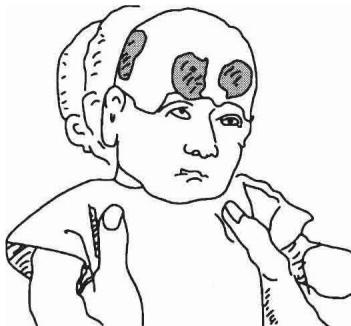


图 1-1 用力摇荡孩子头部示意图

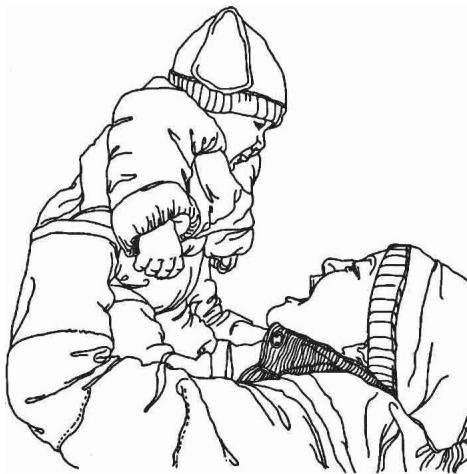


图 1-2 将婴儿举起示意图

根据相关权威机构统计的数字,美国每年约有 1000 名婴儿死于剧烈摇晃,脑部因此遭受伤害的婴儿也高达 1000 名,新加

坡某妇幼医院过去两年来,诊断了 12 名出现摇荡综合征的婴儿,其中 3 名婴儿不治身亡,因摇荡而导致婴儿昏迷及死亡率均很高。

常见年龄:通常在 6 月龄以内,很少超过 1 岁,但也有超过 5 岁的报道。

造成的伤害种类:以受伤的严重程度不同,可能会造成失明、癫痫、脑瘫、智力受损、学习障碍、严重时甚至会致命。

婴儿摇荡综合征对婴儿造成严重的伤害,也是导致婴幼儿死亡的重要杀手。1968 年由 Wesson 首次报道,当时共报道 21 例,年龄在 1 月龄~5 岁出现硬脑膜下血肿的患儿中仅 1 例有明显的外部击伤史。但所有病例均有诸如拳打、脚踢、抛摔、摇荡、撞击硬物等暴力行为,其中 2 例有头部剧烈撞击墙壁和墙角的撞荡史。1971 年,Guth kelch 指出,并非所有硬脑膜下血肿的患儿都有明显的头部损伤痕迹。由此可见,摇荡是造成这些婴儿硬脑膜下血肿的主要原因。1972 年,Gaffe 尸检报道,突然摇荡婴幼儿头部可导致硬脑膜下血肿但头部表皮可无任何痕迹,因此又称没有外伤的脑损伤。1974 年,将此病命名为婴儿摇荡综合征并推测:婴儿摇荡综合征可以是暴力和虐待的行为所致,也可以是向空中抛小儿、逗其玩耍的正常行为所致。

自从美国报道因剧烈摇荡婴幼儿头部导致婴儿摇荡综合征病例以来,因外伤致婴幼儿头部伤害的研究开始受到重视。尤其因婴幼儿自身缺乏自觉性的能力,因此在遭受足以造成脑部损伤的冲击时,外观上可无任何征兆,父母及医护人员也容易忽视,容易误诊漏诊,这是非常危险的。

婴幼儿头部损伤,特别是两岁以内的婴幼儿,必须与其他儿童的头部损伤进行区别。甚至有人认为,对 1 岁以内的婴儿,在其头部受到外力的冲击伤害后,应进行头部 CT 或 MRI 检查。

对于两岁以内的婴幼儿,头部受到不同的冲击时,不同年龄的婴幼儿,其头部所受到的伤害完全不同。在90厘米以下跌落的事故中,未满12个月的婴儿所受到的伤害是出生13个月至24个月幼儿的8倍。

有些病例在长骨和(或)肋骨部位发生骨折,但多数病例头部及身体外部并无外伤所见。脑损伤的程度取决于外力对小儿头部摇晃的力量和次数。这些严重的神经系统变化是因摇晃创伤致脑细胞缺氧致脑水肿、脑细胞结构发生改变致脑损伤引起。

大部分婴儿仅出现硬脑膜下血肿或出血、视网膜出血等脑部损伤,却未发现有故意损伤的痕迹。因此摇晃和撞击一直是其发病机制中争论的重要因素之一。婴儿在其出生时如果叠加意外损伤和伤害,就会给婴儿摇晃综合征的诊断造成困难。非意外头部损伤通常伴有严重的神经损伤症状和眼及视觉功能的终身障碍。父母的行为、环境因素、子女的性格等都会影响婴儿摇晃综合征的发生。因此,对那些处于危险环境可能发生婴儿摇晃综合征的婴儿,早期对其诊断及干预,对防止婴儿摇晃综合征的发生有十分重要的意义。

根据美国青少年所遭受交通事故的人群中,脑部及头部受到伤害者大约达64%。因此,保护头颅及脑部避免损伤非常重要。

在交通事故与头部伤害的关系中,大多是属于颅骨凹陷(骨折),以外表伤害为主。但在婴幼儿的情况时则有所不同,即使是头部受到轻微的冲击,外观上看不到任何的伤害,都有可能造成我们所难以想象的严重影响。

在美国,头部伤害是儿童最常见的外伤。急诊部门每年救治因交通事故所造成头颅及脑部伤害的婴幼儿例数达6 000 000例。其中住院的人数达95 000人。因此,美国儿

科学会进行了有关婴幼儿头部及脑部的伤害、诊断及治疗的研究。1999年12月发表了针对头部与脑部伤害的诊断方针实施指南。婴儿摇晃综合征因从外表上难以判断，在诊断上难以确诊故已成为医学界重大的难题。

患儿有时只出现食欲减退、呕吐、四肢无力等症状，常容易被误诊为病毒性感染、消化不良、肠痉挛等一般的疾病来处理，故容易误诊误治。有的医学论文甚至指出，除了单纯的颅骨骨折外，在未满1岁的婴儿头部遭受损伤时，64%可能是婴儿摇晃综合征所致。甚至有人认为可能有比此数字更高的发生率。

关于该病的资料国外报道较多，且研究发展较快，但国内报道和研究均较少。有关婴儿摇晃综合征的国际会议介绍如下：

### 第七届北美 SBS 及头部虐待创伤 (AHT) 会议

第七届北美 SBS 及头部虐待创伤会议于 2008 年 10 月 5~7 日在加拿大温哥华举行。来自欧、亚、非、大洋洲和北美洲的 754 位专家出席了会议。3 天的会议取得了圆满成功，是近十年来关于消除 SBS 及儿童头部虐待创伤的一次最成功的会议。100 位专家在大会上发言，介绍了他们的经验，其中 90 位专家从法律、医学、家庭和预防等方面作了介绍。使与会者更多地了解和学习了 SBS 的相关知识和治疗方法。大会邀请来自英国 Sir Meadow 的专家做了精彩的有关 SBS 伤害防治方面的演讲。在全世界第一次介绍 SBS 的专家 Dr Guthkelch 介绍了 SBS/AHT 的发展过程和治疗经验。

### 第六届北美 SBS 会议

第六届北美 SBS 会议于 2006 年 9 月 13~16 日在美国犹他州举行。这次会议是近十年来有关 SBS/AHT 的深度讨论会议。Dr Runyan 根据其对 15 个国家的调查研究，做了全球 SBS 文化状况的报告。