

独生子女的 保健与教养

龚焕彬 黄渭铭 郑美兰 编著

怎样实现优生
妊娠期保健
围产期的保健
新生儿的护理
婴幼儿的保健
学龄期儿童的保健
独生子女的教养
独生子女智能的培养
独生子女的教育

新疆科技卫生出版社(K)



R174
J3
1

072309

独生子女的 保健与教养

- 龚焕彬 黄渭铭 郑美兰 编著
- 新疆科技卫生出版社(K)



女子学院 0023037

责任编辑：蜀 川

封面设计：百 川

独生子女的保健与教养

赛焕彬 黄渭铭 郑美兰 编著

新疆科技卫生出版社 (K) 出版

(乌鲁木齐市延安路4号 邮政编码830031)

新疆书店发行 新疆新华印刷三厂印刷

787×1092毫米 32开本 6印张 2插页 112千字

1992年8月第1版 1992年10月第1次印刷

印数：1——8 000册

ISBN 7-5372-0330-X/R·39 定价：3.80元

编 者 的 话

朋友，您一定希望您的独生子女（或独生孙子孙女）健康活泼，聪明伶俐，茁壮成长。因为这不仅关系到家庭的幸福，而且关系到民族的康强，国家的兴旺，事属非小。

那么，怎样才能生一个发育良好的孩子，怎样对独生子女进行保健和教养呢？我们特编著了《独生子女的保健与教养》一书，向您介绍您所关心的一些问题。

党和国家把计划生育作为一项基本国策。控制人口数量，提高人口素质，造福千秋万代，是计划生育工作的宗旨。截止1991年底，全国领“独生子女证”的人数已达3 994万人，与1988年的3 415万人相比，平均每年增长5.36%。新疆虽属边疆少数民族地区，但1985年至1991年，领证人数平均每年增长10.12%，高于全国平均值。特别是少数民族领证人数增长较快，1985年至1991年，平均每年增长16.2%。这说明计划生育的基本国策已日益深入人心，独生子女的家庭随之日益增多。与此同时，有关计划生育的理论政策和优生、优生、优教等方面的科学研究迅速发展，并取得了可喜的成果。

我们在编著本书时大量搜集了国内外有关的最新资料，

经过精心的筛选和加工，系统地介绍了独生子女的生理、心理特点和环境因素，以及应采取的保健与教养措施。特别是吸收了有关优生、优生、优教等方面的新观点，新成果，新方法，具有较强的知识性和实用性。

本书可供独生子女的父母和其他长辈阅读，也可供计划生育工作者、婴幼儿保健和教育工作者参考。

编 著 者
1992年8月

目 录

上篇 独生子女的保健

第一章 优 生	(1)
一、生命胚胎的奥秘.....	(1)
二、优 生.....	(4)
三、遗传与优生的关系.....	(7)
四、不要近亲结婚.....	(14)
五、愿您的独生子女健康聪明.....	(16)
六、优生与人类未来.....	(19)
第二章 妊娠期的保健	(24)
一、讲究饮食营养.....	(24)
二、注意情绪稳定.....	(27)
三、保持适度的身体活动.....	(29)
四、衣着要宽松卫生.....	(30)
五、要节制性生活.....	(31)
六、应当谨慎用药.....	(33)
七、妊娠期保健的新观念.....	(38)
第三章 围产期的保健	(40)
一、什么叫做围产期.....	(40)
二、围产期的保健.....	(41)
三、高危孕妇及高危胎儿的监护.....	(44)

四、过期妊娠与过期儿·····	(47)
五、早产与早产儿·····	(48)
六、孕期的自我监护·····	(50)
七、提倡孕妇写日记·····	(52)
第四章 新生独生子女的护理 ·····	(54)
一、新生儿的特殊生理现象·····	(54)
二、新生儿的行为表现·····	(59)
三、新生儿的喂养·····	(61)
四、新生儿脐部的护理·····	(64)
五、早产儿的家庭护理·····	(66)
六、未成熟儿的护理·····	(68)
第五章 婴幼儿的保健 ·····	(71)
一、人的生长发育的分期·····	(71)
二、婴幼儿的饮食营养·····	(74)
三、婴幼儿的体格锻炼·····	(81)
四、婴幼儿的预防接种·····	(84)
五、婴幼儿的衣着卫生·····	(87)
六、婴幼儿的睡眠·····	(90)
七、培养孩子早晚刷牙的习惯·····	(94)
八、如何观察孩子的病症·····	(95)
第六章 学龄期儿童的保健 ·····	(99)
一、学龄期儿童的生理、心理特点·····	(99)
二、加强儿童的体育锻炼·····	(101)
三、注意保护儿童的视力·····	(105)
四、注意保护孩子的听力·····	(107)
五、注意儿童鼻子的卫生·····	(111)

六、注意保护儿童的嗓音·····	(113)
七、一日三餐巧安排·····	(115)
八、药补不如食补·····	(118)

下篇 独生子女的教养

第七章 独生子女的教养 ·····	(121)
一、独生子女的优越性·····	(121)
二、独生子女容易滋长的缺点·····	(123)
三、对独生子女教养中应注意的问题·····	(125)
四、独生子女教养的秘诀·····	(131)
五、注意培养独生子女健全的性格·····	(134)
六、独生子女几种偏常性格矫正的方法·····	(136)
第八章 独生子女智能的培养 ·····	(140)
一、对智能培养的新概念·····	(140)
二、如何发掘独生子女的智能·····	(142)
三、刺激婴儿感官可开发孩子的智能·····	(144)
四、1—3岁独生子女智能的培养·····	(145)
五、3—6岁独生子女智能的培养·····	(150)
六、孩子进入小学后智能的培养·····	(164)
第九章 独生子女的教育 ·····	(167)
一、国外对独生子女问题的研究·····	(167)
二、从整体上看独生子女的特异性·····	(169)
三、独生子女的教育·····	(175)

第一章 优 生

一、生命胚胎的奥秘

人的生命开始于一个合子（细胞），合子则是由男性精子和女性卵子结合而成的。合子形成后，便发育成胚胎。

精子是肉眼看不见的微小细胞。卵子是肉眼刚刚能看得到的细胞。合子也是个细胞，其体积不过针尖大，重量不过0.01克。然而，经过10个月的生长发育，分娩时已经是100万亿个细胞以上的构成体，重量达3 000—4 000克。

每个人都要经过胎儿期、婴儿期、儿童期、少年期、青春期、壮年期、老年期，直到死亡为止。这个从合子形成到衰老死亡的全部过程，称为一个人的生命周期。

合子从一个细胞分裂成两个细胞；两个细胞分裂成4个细胞；这样不断分裂下去，一般经过44次细胞分裂，产生出 2^{44} 个细胞。这种现象在遗传学上叫做“卵裂”。在这一分裂过程中，细胞也有运动，组成层或块，出现一定的样式，遗传学上叫形态构成。再往后发展，细胞有了特异的结构和功能，神经细胞、肌肉细胞等都相继形成，这个过程叫分化。分化了的细胞集成组织，组织进一步形成器官，器官

又形成系统。胚胎在孕妇子宫里经过约280天时间，一个胎儿从母体分娩出来，新的生命就诞生了。

胎儿出生之后，还要经过4代细胞分裂，才能达到成人的细胞数，即 2^{48} 个细胞。在人的有机体的整个生长发育过程中，不仅遗传信息在发挥作用，环境因素也有重要的影响，即使遗传信息完全相同或者接近，也会走上一条不同的发展道路。

人体由无数细胞组成。细胞核里有23对能被化学染料着色颜色的东西，遗传学上称为染色体。染色体上有许多生物体遗传的基本单位，叫做基因，基因是控制遗传的物质基础。这些基因决定了胎儿是男性还是女性，眼睛是黑的，还是蓝的，鼻梁是高的，还是扁的，等等。

男性和女性的染色体都很相近，只有一对染色体有差异，叫做性染色体。女性的一对是形状相同、体积较大的丝状物，每个染色体以拉丁字母“X”命名。男性的一对则不一样，其中一个与女性的相同，即X染色体；另一个非常小，命名为Y。因此，女的性染色体叫做XX，男的性染色体叫做XY。

胎儿由男性的一个精子和女性的一个卵子结合而成。精子细胞和卵子细胞经过减数分裂，染色体都比普通细胞少一半，只有23个。这使得精子和卵子结合后，染色体又恢复到23对。精子和卵子的性染色体也减半。精子减成两种：有的是X染色体，有的是Y染色体。卵子减成含只有一条X染色体。这就意味着，女性能传种接代的都是X型卵子；男性能传种接代的却是两种型号的精子：一半是X型，一半是Y型。卵子与X型精子相遇，得XX型胎儿，发育成女孩；卵

子与Y型精子相遇，得XY型胎儿，发育成男孩。

科学家们经调查研究证实，男子数和女子数的自然比率基本上相等。至于由于地域或工种不同而造成的男女分配不均，则是社会因素所造成的。

这里所说的男子数和女子数自然比率基本相等，是指从20岁到壮年时的性比率而言。这时期的男子和女子的数量基本相等，性比率为100:100。这是自然的巧妙安排。这时期的性比率在人类遗传学上叫做第三性比率。

受精时男胎与女胎的性比率在遗传学上叫做第一性比率，比率数是120+:100。这时期男胎要比女胎多1/5。遗传学家经研究认为其成因有五个方面：其一，细胞减数时形成的Y精子（发育成男胎的精子）多于X卵子（发育成女胎的卵子）；其二，Y精子比X卵子体小并活动速度快；其三，Y精子比X卵子生命力强；其四，X卵子更容易使Y精子钻入；其五，雌性生殖管的环境有利于Y精子的存活。但这一时期男胎的死亡率高于女胎。根据有关统计资料表明，仅就妊娠期的第二个月，死产的男胎数与死产的女胎数的比率为437:100。这个情况表明，第一性比率呈现出向第二性比率下降的趋势。

第二性比率是指胎儿出生后到20岁之前。这时男孩数与女孩数的性比率为103—105:100。男子数略大于女子数。

到了50—60岁以后，男子数的性比率下降得很快。到85岁时，男子数与女子数的性比率为62:100。

这里所讲的性比率是指整个群体而言的。就个别家族而言，性比率可能有明显的差异，有的家族只有男性出生，有的家族出生的又都是女性。

二、优 生

随着社会和科学的日益发展，使人们进一步认识到，人类不仅要有计划地控制人口的增长，而且要重视人口质量的提高。父母、家庭、社会、民族都期望下一代更健康、更聪明、更美丽，于是优生便成为人类共同的心愿，优生学作为一门学科也应运而生了。

优生学这个词是1883年英国生物学家高尔顿（1822—1911年）最早提出来的。高尔顿是进化论奠基人——达尔文的表兄弟，是一位学识渊博、很有建树的科学家，他早年攻读数学和医学，到西南非洲探险立著。后来又从事天文、气象和遗传学研究，并运用遗传学去研究人体，为人类遗传学奠定了基础。

当时高尔顿提出的优生学一词，其意思是指遗传健康。通俗地说，就是指生育健美的孩子。高尔顿说，在社会控制下，通过优生学的研究，可以改善未来人类的体质和智力，不仅要改善现存人类的健康状况，而且要保障后代以及整个民族优良的素质，从而达到改善整个人类健康状况的目的。

虽然优生学的问世只是近百年的事，然而，优生的思想却已有几千年的历史了。古希腊著名哲学家柏拉图（公元前427—347），在他的《共和国》、《法律》等著作中就已有许多关于优生方面的论述。柏拉图从奴隶主的利益出发，认为未来的统治者必须从出身高贵的人中去挑选。一个未来的统治者，其父母要事先制定计划，保障自己的后代在智力、体力等方面都是佼佼者，并予以严格培养，防止发生意外。他

还提出，父50岁、母40岁以上所生的子女都不可保留。在我国，春秋时期的古籍中就有“男女同性，其生不蕃”等记载，说明那时我们的祖先已认识到近亲婚配的危害。后汉书《冯勤传》中也有这样的记述：冯勤的祖父因自己身材矮小，恐怕子孙后代都像他，就给儿子娶了一个高个儿的妻子，生了冯勤则身材高大。可见优生思想和做法古已有之。

1859年，英国生物学家达尔文发表了举世瞩目的《物种起源》，提出了生物两大特性，即遗传性与变异性。他认为遗传性保持了物种的恒定，变异性促进了物种的进化和发展。达尔文还指出，生物为了生存，就要顽强地和大自然作斗争，在斗争中“优者生存，劣者死亡”。高尔顿从达尔文的这些论述中受到启发，他想，既然动植物可以在人的控制下“弃劣保优”，为什么作为高等动物的人不能通过改造自己的遗传素质，来保证优良的后代呢？

在《物种起源》的启迪下，高尔顿把达尔文的进化论直接运用于人类，将人类学、遗传学、统计学的研究结合起来，开始了对优生问题的研究，写出了许多有关优生的论文和专著。1904年在伦敦大学设立了“高尔顿国民优生学实验室”，1908年高尔顿参与创建了大英优生学会，并担任会长。

与高尔顿同时代以及后来的科学家对遗传规律的研究，更加充实了优生学的基础，如孟德尔的遗传理论、摩尔根的染色体学说、赫尔谢证明核酸是遗传物质的主要成分等等，都对人类遗传学和优生学做出了不朽的贡献。

在研究和推行优生的科学方法中，为了研究的方便，1960年美国科学家斯特恩把优生学分为“积极优生学”和

“消极优生学”。积极优生学又叫正优生学或演进性优生学，是研究促进体力和智力上优秀的个体繁衍，即优质的扩展；而消极优生学又称负优生学或预防性优生学，就是预防有严重遗传病和先天性缺陷个体的出生，即劣质的消除。两者做法不同，目的一致。从目前来看，后者更具有积极而现实的意义。

优生学不仅有“正”和“负”的区别，而且有“新”与“旧”之分。高尔顿以来的优生学主要是采取一些社会措施，禁止某些严重遗传性疾病的人结婚或强制其绝育、流产，以达到提高人口素质的目的。到了本世纪70年代，优生学认为夫妇可以借助于医学知识和技术，选择自身子代的遗传素质。就是说，优生的宿愿不仅可以通过社会措施，在社会人群的水平上实现，而且可以通过医学知识的普及和技术措施的实施，在每对夫妇个体生育的水平上得以实现。从而使人类性、社会性的优生目的得以更深入更可靠地实行。这就是1976年美国优生学家巴杰马特提出的“遗传咨询，产前诊断与选择性流产”相结合的“新优生学”。它不同于高尔顿以来的旧优生学，使优生学跨入了新的发展阶段，使优生优育更为理想。尤其近几年来随着遗传科学的发展，与之有关的边缘科学不断涌现，从而为优生学的研究打下了更为坚实的科学基础，为人类的优生提供了广阔的前景。

优生，是保证人口质量的重大措施，是计划生育工作的有机组成部分，它关系到每个家庭与每个人的健康和幸福，关系到国家、民族的兴衰，关系到人类社会的宏伟大业。因此，人类优生，势在必行。

三、遗传与优生的关系

所谓遗传，是指生物通过繁殖其物种生命世代连续的现象，而变异是指由于遗传素质和环境条件的影响而引起的物种生命个体之间的差异。遗传和变异现象在生物界普遍存在，是生命活动最主要、最基本的特征之一，是区别于一切非生命物质的一对特殊矛盾。没有变异，生物就没有进化可言，因为遗传只能是一成不变地、简单地重复。反之，如果没有遗传，变异就不能积累，同样失去了在进化中的意义。

“种瓜得瓜，种豆得豆”，“牛生小牛，山羊生羔”，就是生物界的遗传现象。人类是从生物进化而来的，和其他生物一样，也具有遗传性。“十月怀胎，一朝分娩”，一个新生儿诞生了，人们以后会发现，这个孩子在外貌和生理特征等方面，都会与其父母相似，而且还会继承父母及前几代基因（遗传物质）。人类这种亲代和子代之间的音容笑貌、体型步态的相似性，就是遗传性的表现。

然而，生物界物种的个体之间又存在着差异，同样人类的亲代和子代之间也存在着差异。人们平时所说的“一母生九子，连娘十个样”就是这个意思。即使是双胞胎，也很容易被其父母辨别出来。在我们日常生活中也常常看到这样的情况：一对身材高大的夫妇，却生了一个矮小的儿子；视力正常的双亲，却生了一个高度近视的女儿等。这种亲代和子代之间，以及子代个体之间的差异现象，就是变异。

遗传性和变异性是生物界存在的普遍现象，它们之间是对立统一的关系。在人类中，遗传性保持了人类本身形态和

生理特征的恒定，从而使人类世代相继繁衍，传宗接代，永无止境。同时，变异又使人类的特性有所改变，使之能够不断进化发展。一般来讲，人类的变异多属正常的生命活动范围，这些变异在后代中巩固下来就变为遗传。正因为这样，人类通过漫长的岁月，才能够由古猿演变为猿人、智人。直到今天，地球上已成为拥有2 000多个民族、几十亿人口的庞大的人类社会。

我们知道，人体是由百万亿个细胞组成的，它们按照生命活动的需要，由大小不一、形态不同、功能各异的细胞分别组成心、肺、肝、脾、胃、肾、眼、耳、口、鼻等各种各样的器官，再由性质相同的一类器官形成人体的各个系统，最后由各种系统构成了整个人体，行使生命活动的呼吸、循环、消化、吸收、排泄等生理功能。人体的一切生理活动，都是以细胞作为基础的。

从生理角度来分，细胞可分为两大类：一类叫做“体细胞”，如肌肉细胞、骨骼细胞、神经细胞等等，它们占了人体细胞的绝大多数。另一类叫做“生殖细胞”，即男子的精子和女子的卵细胞。人体的细胞是由细胞膜、细胞质和细胞核三部分组成的。运载着父母全部遗传性状的精子和卵子同样具有细胞的基本结构，即细胞膜、细胞质和细胞核。虽然卵子较大，精子很小，但两者细胞核的组成结构相同，担负着均等的遗传使命。

细胞核内的遗传物质，可被碱性染料着色，所以叫“染色质”。在细胞进行分裂的某些阶段，染色质浓缩成为致密、细致、呈屈曲状的丝状物，并逐渐变短增粗，形成一定的形态结构。利用特定的染色方法，可以清楚地显露出它的

形态。此时的染色质被称为染色体。染色体运载着人类数以万计的遗传信息，成为人类遗传物质的贮存库。

染色体的主要成分是脱氧核糖核酸（DNA）和蛋白质，虽然两者在遗传上都起重要的作用，但目前已弄清楚，脱氧核糖核酸是绝大多数生物遗传信息的保存者和传递者。

脱氧核糖核酸（DNA）分子是由两条螺旋形扭曲的“梯子”构成的。“梯子”实质上是由两条多核苷酸链拧在一起的。“梯子”的“扶手”是由磷酸和脱氧核糖所构成；“梯子”的“横档”是由四种碱基按严格的配对原则结合而成的。实际上，在脱氧核糖核酸（DNA）分子结构中，基本构成单位是核苷酸，而每个核苷酸都是由一个脱氧核糖、一个磷酸和一个碱基所组成。核苷酸彼此相连而成多核苷酸链，两条核苷酸链以右手旋转的方式围绕着同一根中心轴盘旋，结果形成了少则数千，多则数百万个碱基对的双螺旋结构，称为一个脱氧核糖核酸分子。脱氧核糖核酸分子中不同的碱基对排列顺序就蕴藏着遗传信息。假设一个脱氧核糖核酸分子有100个四种不同的核苷酸，它可能排列的数目就是4 100。而实际上高等动物的细胞中的脱氧核糖核酸分子往往含有几十万乃至几百万核苷酸，这样就有可能出现四的几十万或几百万次方的组合方式。也就是说，只有脱氧核糖核酸分子才能决定数以亿亿计的不同的遗传信息组合。

在一定条件下，脱氧核糖核酸能够自我复制。就是说，脱氧核糖核酸分子的两条多核苷酸链都能按照自己的模样，重新复制出各自的对应链，从而形成两条多核苷酸链，然后新链和老链形成双链，再卷曲起来成为双螺旋的脱氧核糖核酸分子。这样一来，脱氧核糖核酸分子便可以增加一倍，于是