

妊娠小百科丛书 · 8 ·

# 新生儿喂养与保健

上海医科大学附属中山医院 盛丹菁 编著



妊娠小百科丛书

# 新生儿喂养与保健

• 8 •

上海医科大学附属中山医院 盛丹菁 编著

吉林科学技术出版社

**新生儿喂养与保健·8·**

**盛丹青 编著**

**责任编辑：成与华**

**封面设计：杨玉中**

**出版 吉林科学技术出版社 787×1092毫米32开本2.75印张57,000字**

**1988年9月第1版 1988年9月第1次印刷**

**发行 吉林省新华书店**

**印数：1—13180册**

**定价：1.10元**

**印刷 长春科技印刷厂 ISBN 7-5384-0192-x/R·34**

## 编 前 话

人类繁衍生息是大自然的规律，然而这个规律又使女性肩负着艰苦而崇高的使命——妊娠、分娩、做母亲。

怎样顺利地完成这一使命，渡过漫长的孕产期生活呢？这当然有赖于孕产妇的努力和责任感，但更重要的是应该掌握孕期、产期的生活卫生常识。这套小丛书详实地阐述了妊娠生理、妊娠早期生活、妊娠保健检查、妊娠期卫生、妊娠期常见病、初产分娩、产后保健和新生儿喂养与保健，明确地解答了孕产期将遇到的数百个问题。

我们奉献出这套小丛书，为的是让千百万妇女当妊娠期和分娩将至之时，克服各种不安和恐惧心理，用科学知识把握自己，相信伟大的自然力量和做为女性的勇气，顺利地渡过长达一年之久的孕产期生活，无忧无虑地迎接新生命的诞生。

## 目 录

|                     |    |
|---------------------|----|
| 一、足月儿、早产儿、过期产儿..... | 1  |
| 二、新生儿的日常护理.....     | 9  |
| 三、婴儿喂养方法.....       | 14 |
| 四、新生儿的几种常见现象.....   | 23 |
| 五、常见的新生儿产伤.....     | 31 |
| 六、先天性疾病.....        | 43 |
| 七、护理不当引起的病症.....    | 54 |
| 八、婴儿出生后的常见病症.....   | 68 |
| 九、婴儿生长发育中的健康标准..... | 75 |
| 十、小儿疾病的征象.....      | 79 |
| 十一、切忌滥用药物.....      | 80 |

新生儿一下子脱离母体，从寄生状态转向独立，由于生活环境骤然改变，引起体内变化很大，加之许多器官组织尚未发育完善，需要相当一段时间才能适应，故而矛盾颇多。需要母亲悉心照料。因此，有必要着重介绍一些有关喂养新生儿的知识。

## 一、足月儿、早产儿、过期产儿

首先，需要交待一下“新生儿”的涵义。按照世界卫生组织规定，从出生一瞬间算起到足28天为止，这一段时间称为新生儿期。此期间的小孩称为新生儿。所以，新生儿期与新生儿都是医学专用名词。

虽然习惯上老是说“十月怀胎，一朝分娩”，其实新生儿出生前在母亲子宫内的时间（称为胎龄）有长有短。此外，尽管出生时的胎龄相同，出生时的裸体体重（出生1小时内测得的体重）却有轻有重。因为，新生儿的出生体重随种族、父母身材及孕母营养状况而异。

根据胎龄和出生体重划分，新生儿可有好几种类型。若按出生时的胎龄来分，有足月儿、早产儿和过期产儿的不同。需要说明的是，如果孕妇月经规则，胎龄实际上就等于孕周，亦即从怀孕前的最后一次月经的第一天算起，至出生那

一天为止，即为新生儿的胎龄。问题在于有些孕妇的月经素来不规则或未次经期记不清。遇上列特殊情况，医生只能从新生儿的外表、对刺激的反应和肌肉的张力等等来估计胎龄。学者们将新生儿的体重，按胎龄列出百分位数，画出第10和第90百分位数两根曲线（图1）。

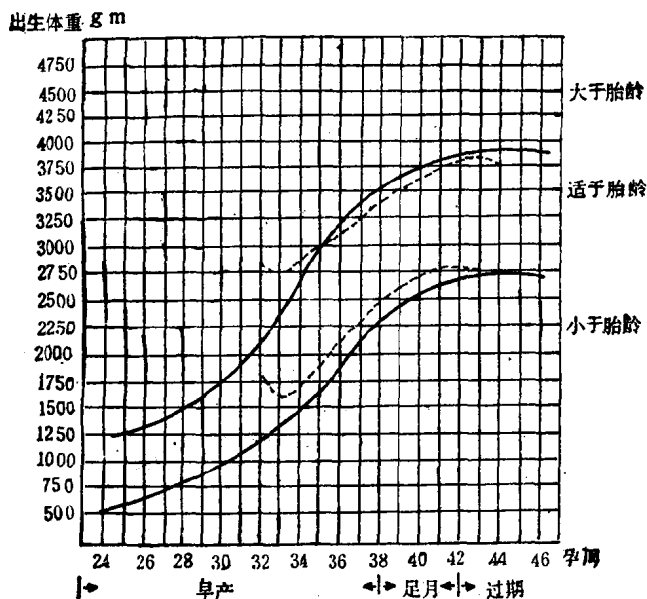


图1 新生儿命名图

若按出生体重和胎龄的关系来分，则有小于胎龄儿（小于第10百分位数）、适于胎龄儿（在第10~第90百分位数之间）和大于胎龄儿（大于第90百分位数）的区别。从出生体重来说，新生儿还有两个特殊命名。我国正常新生儿的出生体重平均为3000~3500克。如果出生体重在2500克以下，

不论胎龄大小，都称为低出生体重儿。要是出生体重在4000克以上，则称为巨大儿。

下面谈谈各种类型新生儿的外表、体格和生理特点，并简单介绍一下异常类型的发生原因。

### 1. 正常新生儿

凡胎龄已满37周，但未达42周；出生体重在2500克以上；身长超过47厘米，三项标准俱全的新生儿，称为正常新生儿。该类新生儿，皮肤红润，体表脂肪少，皮下脂肪丰满，胎毛少（主要残留在背、骶尾部）。头比较大，头高为身长的 $\frac{1}{4}$ ，头发多少不一，但分条清楚。在鼻尖，两鼻翼及鼻颊之间常有上皮细胞堆积所形成的黄白色小点。耳壳软骨发育好，轮廓清楚，上半边缘卷曲，回位快速。乳头突起，乳腺可摸到结节。指甲和趾甲均长到或超过指、趾端，四肢取外展和屈曲姿势，肌张力好，整个足底皆有较深的足纹。男婴的睾丸已降入阴囊，阴囊表面多皱纹、大小不等，常有轻度鞘膜积液。女婴的小阴唇相对较大，大阴唇完全遮盖小阴唇，处女膜微突出，常有少量分泌物。

刚出生时，哭声响亮，富于生命力。呼吸浅而快，每分钟40~80次不等，有时节律不规则，2天以后逐渐降至每分钟20~40次。脉搏也弱而快，最初每分钟约130~140次，以后逐渐稳定在每分钟120次左右。刚出生时，体温比母体温度还稍高，随后即下降，尤其在出生后1小时内下降最多，历3~5小时达最低度再回升。此后的体温随环境温度的改变而明显波动。一般在出生12~24小时内，方始渐趋稳定在36~37℃之间。

由于小小的胃呈水平位，胃壁肌层发育未全，而贲门括

约肌（在胃的上口，与食道相联处）弱而幽门括约肌紧（在胃的下口，与十二指肠相联处）。因此，尽管会吸吮、吞咽好，有时要溢乳（吐奶）。倘若在通过母体产道娩出过程中吞入了羊水、粘液或血，出生后的一、两天内就更易呕吐，吐出物中除乳汁以外，还杂有一些淡黄色甚至咖啡色的粘性液体。

一般在出生后的24小时内即有大、小便。起初三、四天的大便颜色黑绿发亮、粘稠、无臭味，称为胎粪，由消化道各种分泌物、脱落的上皮细胞和吞下的羊水组成。以后，大便颜色逐渐转淡。母乳喂养者，转为金黄色，质软，每日约1~4次。牛乳喂养者，大便呈淡黄色，质较硬而次数较少，每日仅1~2次。出生时，膀胱内仅有少许尿液。第1天排尿不过2~3次，以后每天10余次。由于肾脏浓缩功能差，尿液透明、微黄色，以后很快变深。至于尿量的多少则与水分摄入量有关。

## 2. 早产儿

凡胎龄不满37周的新生儿，称为早产儿。体重大多不足2500克，身长在47厘米以下。皮肤薄而光滑，呈暗红或粉红色，有时水肿发亮。体表胎脂多，象奶油样一层。皮下脂肪却少，有时面部有深皱纹，貌若小老人。全身都有细而长的胎毛，密密蒙蒙，尤以额面，肩背部特多。头相对较大，头高为身长的 $\frac{1}{3}$ ，颅骨骨缝开阔，囟门宽大。头发细软，不能分条。耳壳软，轮廓不清楚，边缘易于弯折而不易复位。指、趾甲软、薄而短，均不到指、趾端。足底仅在踇趾根部有1~2条足纹，足跟光滑。四肢细小，肌肉张力低下，活动力差，两臂张开不合拢，常伸直。乳头清晰，乳晕色淡而平，乳腺无结节。外生殖器发育不良，男婴的睾丸大多未降

入阴囊，阴囊皱襞少，女婴的大、小阴唇分开，大阴唇仅部分覆盖小阴唇。

早产儿愈不成熟，体质愈弱，哭声愈轻。由于肺及呼吸中枢发育不成熟，呼吸浅而快，呼吸的深度和节律往往不规则。由于调节功能弱，轻微的刺激即可引起呼吸的明显改变。脉搏快速、力弱、节律常不齐。对外界反应差，经常处于抑制状态，似睡非睡，不易觉醒。经强刺激才能张眼，引起迟钝的反应，稍有动作或低弱的哭声。胎龄愈小，体温调节中枢发育愈不成熟，体温不稳定现象愈严重。出生后的体温随环境温度迅速上升或下降，甚至在出生一星期体温尚不稳定，波动剧烈。

早产儿无觅食反射（用手指轻触小儿一侧面颊且向口角移动，儿头应向该侧转动），吸吮力弱或无，甚至不会吞咽，所以，喂奶困难。并且由于咳嗽和恶心反射差，易于呛奶而出现青紫；因胃容量小、贲门括约肌松而幽门括约肌紧，易于吐奶；由于消化功能差，易于发生消化不良，进而发展为营养不良。

由于肝脏功能差，葡萄糖醛酸转移酶不足，影响胆红素代谢，早产儿出生后的生理性黄疸时间长。肝脏制造凝血因子不足，加上血小板少及血管壁脆弱，易于出血。肝糖元贮存量少，易于发生低血糖。由于抵抗疾病能力差、适应环境能力弱，易于得病。

早产，大约只有三分之一可找到原因。从孕妇方面来说，可能由于合并急性或慢性疾病，象发高热、传染性肝炎、尿路感染、心脏病、慢性肾炎、糖尿病、严重贫血等；由于子宫畸形（纵隔子宫、双角子宫）、子宫肌瘤、子宫颈口松弛等；由于并发妊娠高血压综合征、前置胎盘、胎盘早期

剥离等引起。从胎儿及胎盘方面来讲，主要有胎膜早破、多胎妊娠、羊水过多、母儿血型不合、胎盘功能不全等等因素。

### 3. 过期产儿

胎龄达42周以上的新生儿，称为过期产儿。为什么分娩发动迟，妊娠过期，原因不明。过期产儿有两种，假使胎盘功能正常，胎儿在宫内发育正常，只不过在子宫内的时间较长，一般胎儿体格较大，可为巨大儿，胎头硬，骨头也硬；倘若胎盘功能减退，不能从母体输送足够的氧气和养料给胎儿，必然影响胎儿的生长发育。在这种情况下出生的过期产儿，由于所贮存的脂肪被动用以提供热量，故而皮下脂肪少，皮肤松弛、干皱脱屑，体表胎脂少。头发多，指甲过长，体重落后于身长。由于胎儿在宫内缺氧，肛门括约肌松弛，排出胎粪污染羊水。要是胎儿在混浊的羊水中浸泡时间过久，出生时，指、趾甲，脐带和皮肤都会染成黄绿色之外，往往由于在宫内发生呼吸动作、吸入胎粪而呈窒息状态，并且并发吸入性肺炎。至于往后的智力发育则决定于脑缺氧的持续时间和程度，中枢神经系统是否受损。

### 4. 小于胎龄儿

凡出生体重小于相同胎龄小儿的第10个百分位以下的新生儿，称为小于胎龄儿。例如，胎龄34周的早产儿，平均出生体重（第50百分位数）为2251克，如果出生体重在1806克（第10百分位数）以下，即为小于胎龄儿。又如，胎龄41周的足月新生儿，倘若出生体重却在2814克以下，也是小于胎龄儿（表1）。不过，这种足月的小于胎龄儿，除非先天有

病，否则在外观、神态、生理特征方面完全和正常新生儿相仿，只不过瘦小些而已，和早产儿比，却有根本上的差别（表2）。

**表1 不同胎龄体重百分位**

| 胎 龄<br>(周) | 出生体重(克)百分位 |      |      |
|------------|------------|------|------|
|            | 第10        | 第50  | 第90  |
| 32         | 1761       | 2101 | 2891 |
| 33         | 1591       | 2218 | 2811 |
| 34         | 1806       | 2251 | 2891 |
| 35         | 2076       | 2534 | 3051 |
| 36         | 2211       | 2704 | 3194 |
| 37         | 2448       | 2877 | 3419 |
| 38         | 2560       | 3036 | 3505 |
| 39         | 2689       | 3133 | 3613 |
| 40         | 2757       | 3203 | 3702 |
| 41         | 2814       | 3270 | 3773 |
| 42         | 2798       | 3283 | 3790 |

**表2 早产儿与小于胎龄儿的差别**

| 体 征   | 早 产 儿        | 小 于 胎 龄 儿    |
|-------|--------------|--------------|
| 皮 肤   | 发亮、水肿、薄      | 干燥、极薄、手足可有脱皮 |
| 胎 脂   | 多            | 少            |
| 胎 毛   | 多            | 无            |
| 头 发   | 乱如绒线头        | 细丝状，可分开      |
| 耳 壳   | 软、缺乏软骨、耳舟不清楚 | 软骨发育，耳舟等成形   |
| 乳 腺   | 无结节          | 易摸到结节        |
| 跖 纹   | 拇趾跟有1~2条足纹   | 整个足底有纹       |
| 外生殖器  | 睾丸未降，阴囊少皱襞   | 睾丸下降，阴囊多皱襞   |
|       | 大阴唇不发育       | 大阴唇遮盖小阴唇     |
| 身 长   | <45厘米        | >45厘米        |
| 肌 张 力 | 低            | 高            |

小于胎龄儿的发生率为全部活产数的4.5~10%。有三个方面的因素增加其发生率。

#### 孕妇方面:

(1) 营养状况 母体营养摄入是胎儿营养的根本来源。母体摄入蛋白质与热量不足,与胎儿出生体重密切相关。每日热量相差600克,出生体重相差250克。孕妇营养不良,不仅影响胎儿生长发育,而且影响出生后的智力发育。

(2) 疾病 心脏病、慢性肾病、晚期糖尿病(已有血管病变)、药物中毒、高原病,皆影响胎盘血流灌注。

(3) 宫内感染 病毒、细菌、弓形体等感染时,微生物从母血、宫颈等渠道侵入胎盘绒毛引起炎症,影响血液供应,且可侵犯胎儿,导致细胞分裂规律紊乱。

(4) 遗传病 如基因缺陷。

胎盘及脐带方面:胎盘的主要功能之一在于将母血中的氧气和营养物质运输给胎儿。因此,胎盘是否发育完善(以重量及细胞数为标准);胎盘的血液流灌量是否充足;胎盘有无病理变化;脐带附着部位是否正常(若附着于胎盘边缘,血管分布仅及胎盘面积的1/4);脐血管有无异常,皆关系胎儿的生长。

胎儿方面:(1) 多胎妊娠 人类的宫腔和胎盘只适合于供应一个胎儿。如有两个以上,往往供不应求,胎儿的生长速度减慢。由于胎盘供血不均,双胎的个体差异有时相差很大。

(2) 先天性疾病 如先天成骨不全、染色体畸变(象先天愚型),代谢性疾病(如苯丙酮尿症)等。

## 5. 大于胎龄儿

凡出生体重超过相同胎龄小儿的第90百分位以上的新生

儿，称为大于胎龄儿。例如，胎龄仅37周，出生体重却超过3419克。大于胎龄儿并不一定身体健康，有可能是母体疾病的影响（如早期糖尿病），或因母儿血型不合引起。

由上所述可见，不同类型的新生儿具有不同的体格和生理方面的特点，而胎龄比出生体重更为重要。

## 二、新生儿的日常护理

对正常新生儿来说，护理与喂养同等重要。从异常类型的新生儿来讲，特别是早产儿、小于胎龄儿与过期产儿，护理甚至比喂养更重要，否则难以健康成长。下面逐项谈谈对新生儿的护理，或者说生活方面的高标准与严要求。

### 1. 卧 室

胎儿寄居于母体子宫内，浸泡在羊水中，好不自在，因为水晶宫内热乎乎，温度始终在摄氏37℃左右。宫内温度那么高，如果出生后，周围环境温度较低又不恒定，差距太大，新生儿将难以维持正常体温。何况新生儿体温调节功能不完善，体表面积相对较大，皮下脂肪较薄，保温能力差而散热快。所以，出生时及出生后的4～6小时内，医护人员特别注意保暖问题。

那么，出院返家后新生儿卧室也需要保持恒定的温度与湿度。若为早产儿，对室温与湿度的要求还要高。因为早产儿的体温调节中枢比足月儿更不成熟，体温随环境温度的波动而升降，新陈代谢低，肌肉活动少而产热不足；体表面积

较大而皮下脂肪极薄，更易散热。所以，保暖问题更突出。

很不成熟的早产儿应先寄养在医院内，出院返家后，室温应以 $24\sim 27^{\circ}\text{C}$ 为宜，相对湿度在65%以上，使肛温保持在 $36.5\sim 37^{\circ}\text{C}$ 。正常新生儿的室温要求在 $22\sim 24^{\circ}\text{C}$ 之间，湿度60%~65%左右。如果体温较低，可用热水袋保暖。热水袋不能直接接触皮肤，要放在包被下、小儿身体两侧或脚后，不能压在身上或四肢上。热水袋的水温最高 $49^{\circ}\text{C}$ 。如果没有水温计，把热水滴在手腕屈面皮肤上试试，不感觉烫就行。要经常换水以保持水温，每次换水时，都要检查热水袋是否完好，盖子是否旋紧，有无漏水。北方冬天多用煤炉取暖，不可靠近煤炉睡，应慎防煤气中毒。此外，炉上必须烧水或经常在炉周洒水，以免室内空气过于干燥。夏季要注意降温，室温不能过高，否则新生儿将通过出汗散热，皮肤水分蒸发多而水分补充不足，体温将骤然上升而发生脱水热。

新生儿需要阳光。阳光中的紫外线可以促进体内维生素D的形成。从而预防小儿佝偻病。因此，在卧房朝北或阳光缺乏的情况下，最好每天能有一定的时间抱小儿到室外去晒太阳，但要避免阳光直射面部。开始时，5~10分钟，以后逐渐延长到1~2小时。

新生儿需要新鲜空气。不论冬夏，卧室空气必须流通。冬天可开一气窗，或者每天打开窗户几次，但要避免对流，以防小儿吹着穿堂风。

此外，必须提醒的是室内灯光宜暗不宜亮，亮光照射可能损伤新生儿，特别是早产儿的眼睛，造成眼病。

## 2. 沐 浴

新生儿皮肤薄嫩，防御功能不够完善而血管丰富。因

此，往往轻微外力即可造成损伤，或因护理不当而引起浸软，糜烂等损害，继发感染甚至导致败血症。所以，新生儿的皮肤护理非常重要。新生儿出生时皮肤上覆有一层奶油样的胎脂。这层胎脂具有保护皮肤与减少散热的作用，故而在出生后并不立即将它揩去，留待翌晨洗澡前再予清除。春秋时分，一般每天洗澡一次。夏季天热，出汗多，可以多洗几次。冬天最好在有提高室温的条件下洗澡，每周1~2次。如果条件不够，不如不洗，但要常常揩身。洗澡或揩身，不但可以保持皮肤清洁，促进全身血液循环，尚可观察全身有无异常情况。洗澡时间应安排在喂奶前一、二小时，以免引起吐奶。室温应在28℃左右，水温36.5~37.5℃左右。要选用油性较大，碱性较轻，对皮肤刺激较小的香皂或婴儿皂（患湿疹的小儿不用肥皂洗澡）。

为小儿洗澡时，左手托住婴儿头部，左拇指和中指分别按住小儿两只耳朵（防污水流入耳中）。先将小儿头发打湿，右手抹上肥皂后摩洗小儿头部、耳朵后面，然后用清水洗净（图2）。洗完头，脱去小儿衣服与尿布，使大半个身体浸

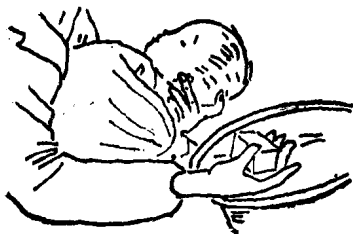


图2 洗头



图3 洗澡



图4 擦背

入水中，用抹有肥皂的手，轻轻依次擦洗小儿的颈部、胸腹部（图3）。随后，将小儿俯卧在手臂上，再洗背部及臀部（图4）。沐浴时，要特别注意清洗腋窝、手心、肘弯、腹股沟、腿弯等皮肤皱褶处。

初生2周内，沐浴时，浴水不能浸入脐部。浴后用质料柔软的毛巾尽快轻轻擦干，在皮肤皱褶处扑上少量爽身粉以防糜烂。用70%酒精清洁脐孔。冬天，面部及手可以涂些甘油或面油滋润皮肤。

沐浴之外，于大小便后要注意会阴部清洁，用清水揩洗。擦干后肛门周围可涂以5%鞣酸起保护皮肤及收敛作用。

### 3. 衣着与尿布

新生儿穿的衣服宜选用质软、轻暖而吸水性强的棉布制作，以防擦伤皮肤。羊毛内衣容易致敏引起皮炎，最不适用。丝和人造纤维织物也有可能致敏，不穿为宜。绒线衣也不能贴身穿。衣服的大小要适体，式样要简单，便于穿脱，要不妨碍肢体活动。颜色浅淡为好，便于发现污秽。上衣应采取斜襟式，衣带在身侧，不可绕胸系以免妨碍呼吸运动和胸廓发育。穿衣需避免过多，应根据气候变化随时增减。外裹包被时，不可裹得太紧，以免影响肢体活动。

新生儿的尿布也是个重要问题，应选用质软、耐洗及吸水性强的棉布做。旧布比新布更好。橡皮或塑料尿布都不能用，它们不透气，难于散热。尿布不宜过厚或太阔，以免长时期夹在两腿之间易于引起下肢变形。尿布最好不用带子，