

儿童保健

第260节正常新生儿和婴儿 1215

基础护理 1215

体格检查 1216

最初的几天 1217

喂养 1218

大小便 1220

睡眠 1220

体格发育 1220

行为、社会及智力发育 1221

促进最佳的发育 1222

保健访视 1222

预防接种 1222

第261节新生儿的一些问题 1224

分娩损伤 1225

早产 1226

过期产 1228

低体重儿 1228

高体重儿 1228

呼吸窘迫综合征 1229

暂时性呼吸增快症 1230

胎粪吸入综合征 1230

持续性肺动脉高压 1230

气胸 1231

支气管肺发育不良 1231

早产儿呼吸暂停 1232

早产儿视网膜病 1232

坏死性小肠结肠炎 1233

高胆红素血症 1233

新生儿贫血 1234

新生儿红细胞增多症 1235

新生儿甲状腺疾病 1236

新生儿败血症 1236

第262节出生缺陷 1238

心脏缺陷 1239

生殖器缺陷 1245

消化道缺陷 1246

腹壁缺陷 1248

骨骼和肌肉缺陷 1248

脑和脊髓缺陷 1249

第263节 染色体和遗传疾病	1251	第267节 正常青春期少年	1270
唐氏综合征	1252	身体和性的发育	1270
脆性X综合征	1253	智力和行为的发育	1271
Turner综合征	1253	情感的发育	1272
Noonan综合征	1253		
3X体综合征	1254		
<i>Klinefelter</i> 综合征			
	125		
4			
XYY综合征	1254		
长QT综合征	1254		
第264节 婴儿和幼儿的问题	1255		
易激、过度哭闹和绞痛	1255		
出牙	1255		
喂养问题	1255		
肠道的问题	1257		
分离焦虑	1257		
皮疹	1258		
睾丸未降和睾丸回缩			
	1258		
发热	1259		
发育迟滞	1260		
明显危及生命的事件			
	1260		
婴儿猝死综合征			
	126		
1			
第265节 学龄前和学龄儿童	1262		
身体发育	1262		
智力发育	1262		
社交和情感发育	1264		
促进最理想的健康和发育			
预防性卫生保健随访			
	1265		
第266节 幼儿的行为和发育问题	12		
进食问题	1266		
尿床	1266		
大便失禁	1267		
睡眠障碍	1268		
暴怒发作(脾气暴发)	1268		
屏气发作	1269		
学校恐惧症	1269		

社会能力的发育 1272

性发育 1272

预防保健访视 1273

第268节 青少年的问题 1273

性发育延迟 1273

身材矮小 1274

肥胖 1275

学校问题 1275

行为问题 1275

药物和其他物质滥用 1276

避孕和青少年怀孕 1277

第269节 细菌感染 1278

隐形菌血症 1278

细菌性脑膜炎 1279

白喉 1279

咽后壁脓肿 1280

会厌炎 1280

百日咳 1281

风湿热 1281

泌尿系感染 1282

第270节 病毒感染 1283

中枢神经系统感染 1284

水痘 1286

传染性红斑 1287

人类免疫缺陷病毒感染 1287

麻疹 1289

流行性腮腺炎 1290

脊髓灰质炎 1291

呼吸道感染 1291

幼儿急疹 1293

轮状病毒感染 1293

风疹 1293

亚急性硬化性全脑炎 1293

第271节 呼吸系统疾病 1294

哮喘 1294

毛细支气管炎 1295

喉气管支气管炎 1296

细菌性气管炎

第272节 囊肿性纤维化 1297

第273节 消化道疾病 1297

1300

胃肠炎 1300

胃食管反流 1301

消化性溃疡 1302

茹 1302

肥厚性幽门梗阻 1302

肠套叠 1303

第282节遗传周期发热综合征1334

梅克尔憩室 1304
便秘 1304
慢性及复发性腹痛 1305

第274节神经系统疾病1306

癫痫发作 J 306
神经纤维瘤病 1308
面脑血管瘤综合征 1309
结节性硬化症 1309
遗传性斑点性错构瘤 1310

第275节耳鼻喉疾病1311

中耳炎 1311
浆液性中耳炎 1312
咽炎 J 312
扁桃体和增殖腺肿大 13J3
听力缺陷 1314
耳鼻异物 J315
颈部包块 1315
喉乳头状瘤 1316
青年鼻咽血管纤维瘤 1316
交流障碍 1316

第276节眼部疾病1316

弱视 1317
斜视 L317

第277节骨骼系统疾病1319

脊柱侧凸 1319
脊柱后凸 1320
股骨头脱位 !321
幼年畸形性骨软骨炎 1321
胫骨粗隆骨软骨病(奥-施氏病) 1321
科勒骨病(kohler骨病) 1321
跟骨骨际炎 1322
骸骨软骨软化症 1322
骨骼硬化症 1322

第278节遗传性结缔组织病1323

皮肤松弛症 1323
埃勒斯当洛斯综合征 1323
马方综合征 1324
骨软骨发育不良 1324
成骨不全症 1325
弹性假黄色瘤 1325

第279节 幼年性类风湿性关节炎 1325

第280节糖尿病 1326

第281节遗传代谢性疾病1329

糖类代谢疾病 1329
氨基酸代谢疾病 1331
脂代谢异常 1332

家族性地中海热	1334	躁狂抑郁症	1349
PFAPA综合征	1334	自杀行为	1349
第283节 儿童期肿瘤	1335	行为障碍	1350
脑肿瘤	1335	对立违抗性障碍	1351
神经母细胞瘤	1337	焦虑障碍	1351
视网膜母细胞瘤	1337	抽动症	1353
横纹肌肉瘤	1338	躯体形式障碍	1353
肾母细胞瘤	1338	第288节 影响儿童及家庭的社会问题	1354
第284节 学习障碍及发育问题	1339	婴儿的疾病和死亡	1354
注意力缺陷 / 多动症	1339	儿童疾病	1355
孤独症障碍症候群	1340	离婚	1356
学习困难	1342	育儿	1357
第285节 脑性瘫痪	1343	儿童看护	1357
第286节 精神发育迟滞 / 智力低下	1344	收养	1358
第287节 精神障碍	1347	第289节 儿童忽视和虐待儿童	1358
儿童期精神分裂症	1347	切割女性生殖器官	1361
抑郁症	1348		

第260节

正常新生儿和婴儿

一个浸在羊水中、完全依赖胎盘获取营养及氧气的胎儿成功地转变为哇哇直哭、呼吸空气的新生儿这一过程是个奇迹。健康的新生儿（生后1个月内）和婴儿（生后1个月至1岁）需要精心护理，以保证正常的生长发育和健康成长。

基础护理

婴儿一出生，医生和护士用一根吸管将他们的口鼻喉中的黏液及其他分泌物轻柔地清除后，新生儿才能呼吸。用两个止血钳并排夹闭脐带，接着从中间将它剪断。擦干新生儿的身体后，轻轻放在干净、暖和的毯子中或放在母亲的腹部。

医生检查新生儿，以发现有无明显的畸形和疾病表现，随后进行全面的体格检查。在出生后进行1分钟和5分钟的Apgar评分以记录新生儿的整体情况。

Apgar评分低，表示新生儿情况差，可能需要额外的呼吸和循环

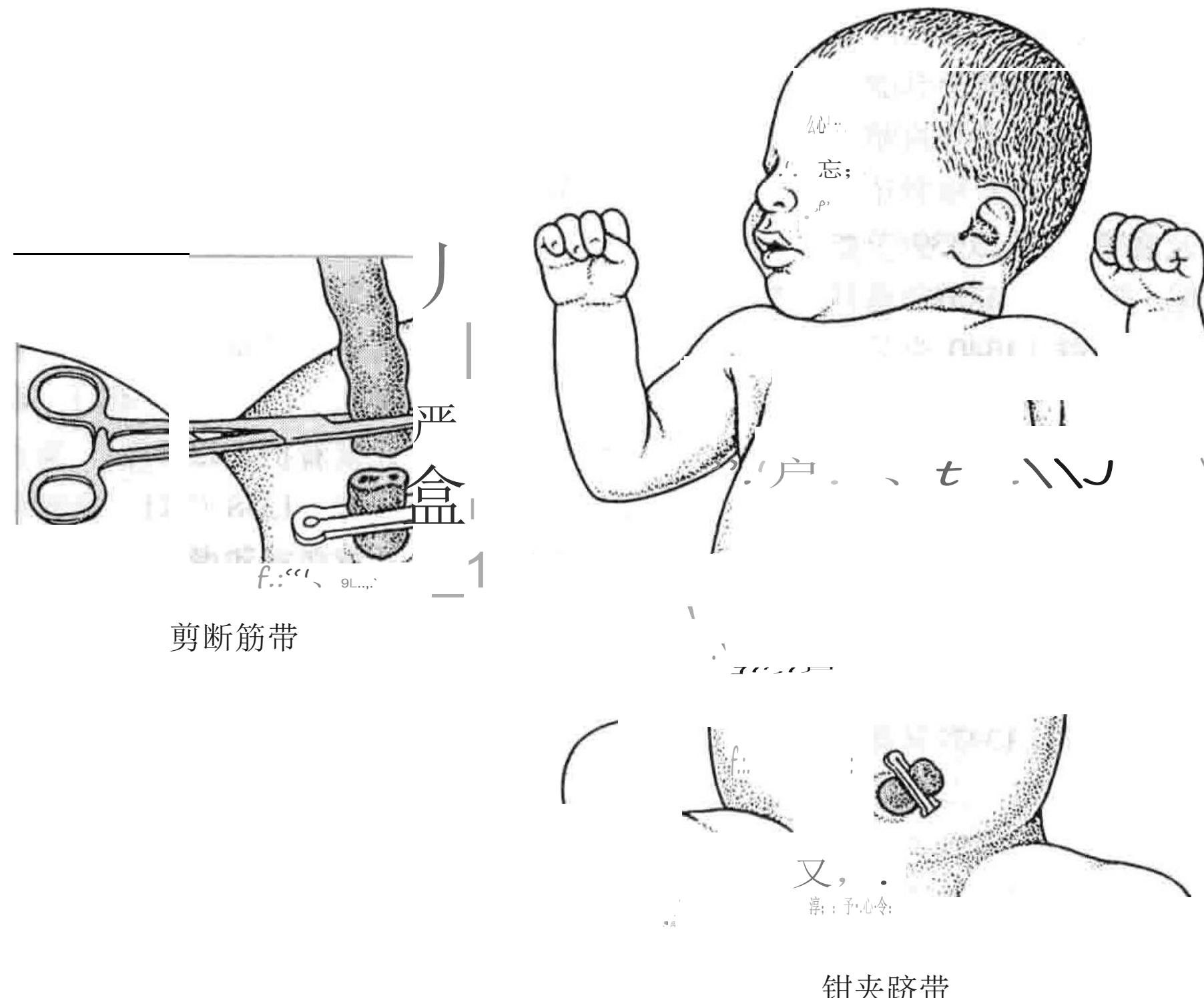
支持。一旦新生儿情况稳定，开始母乳喂养，护士就会记录新生儿的体重和身高了。

保暖非常重要。用轻柔的衣物（襁）将新生儿包裹起来，越快越好，并盖住他们的头部以减少体热丢失。给婴儿滴几滴抗生素眼药水以预防生产过程中可能接触到的有害微生物引起的感染。

母亲和新生儿通常都在分娩室休息。如果在分娩中心进行分娩，母亲、父亲或母亲的伴侣和新生儿会待在同一间屋里。母亲会在新生儿出生后30分钟内开始母乳喂养。新生儿一旦被转入婴儿室，就会平放在婴儿床上，保持温暖。由于所有新生儿在出生时维生素K的水平都很低，医生或护士会给他们注射一针维生素K来防止出血（新生儿出血性疾病）。

生后6小时或6小时以上，护士会给新生儿洗澡。护士尽量不会洗掉覆盖在新生儿皮肤上的白色油性物质（胎脂），因为这些物质有助于防止感染。

宝宝一出生，医生就用两个止血钳夹住脐带，并从中间剪断。脐带残端的那一个止血钳在生后24小时内取下来。残端必须保持清洁、干燥。有些医生推荐每天用酒精擦拭残端。1~2周内残端就会自行脱落。



风险降低。

此外，产道的挤压可能使脸部显得不对称。这是由于支配面部肌肉的某一神经在生产过程中受损所致。以后的几周会逐渐恢复。

医生用听诊器听诊新生儿的心脏和肺，以发现有无异常。观察新生儿的皮肤颜色和整体状态，看有无疾病

头部的一个小血肿，这个血肿要数星期后才能消退。如果胎儿是屁股在前（臀位生产），头部通常不会变形，但是臀部、生殖器或脚会出现水肿和青紫。臀位生产现在经常会遇到，当胎儿为臀位时，医生经常会建议剖宫产（将母亲的腹部和子宫切开），这种方法会使婴儿的出生

医生通常会在生后12小时内给新生儿进行一次彻底的体格检查。开始是一系列测量，包括体重、身长和头围。出生时的平均体重是3150克，平均身长是50cm，而体重和身长在一定范围内都视为正常。然后医生会检查婴儿的皮肤、头面部、心肺、神经系统、腹部和生殖器。

新生儿的皮肤通常是红润的，而手指和脚趾可能在生后几小时因为血液循环欠佳而略显青紫。有时，骨骼的压力破坏了一些脂肪组织，皮肤上可能出现一些硬的肿块（皮下脂肪坏死）。这些肿块在头部、面颊和颈部最常见，尤其是分娩过程中使用过产钳的地方。硬块可能向皮肤表面破溃，流出少许清亮的黄色液体，通常很快即可愈合。

正常的头位生产会使生后几天头部有少许变形。颅骨重叠使头部适应产道，一些头皮水肿和挫伤是具有象征性的。有时颅骨骨膜下会有出血，血液和皮下组织形成

的体征。同时检查脉搏的力量。

医生会寻找神经系统异常并检查新生儿反射。

新生儿最重要的反射包括拥抱反射、觅食反射和吸吮反射等。

一些严重的缺陷刚出生时是不容易发现的，但通过血液检查我们会觉察到。所以，所有的州政府要求对新生儿做一些血液检查。早期诊断和及时治疗可以减少和避免畸形的发生，这些畸形会妨碍婴儿的健康成长。

医生会检查母亲腹部的形状和尺寸，并且检查内脏器官如肾脏、肝脏和脾脏的大小形状和位置。肾脏肿大可能提示尿路梗阻。

医生会检查新生儿的上、下肢及髋关节的弹性和活动度，以发现有无关节错位。

医生会检查生殖器，看尿道是否有开口以及是否在正常位置。男婴的睾丸应该在阴囊里面。女婴因为母亲的激素作用，阴唇明显，而且在生后的几周内会是水肿的。医生还会检查肛门，以确定开口不是闭锁的。

Apgar评分

临床特点	记录项目	评 分
皮肤颜色	外貌	全身青紫色，苍白
心率	脉搏	<100次 / 分 >100次 / 分
对鼻刺激的反射（用导管触碰）	面部表情改变	没有面部表情改变 打喷嚏，咳嗽
肌肉情况	活跃程度	柔软 一些肢体极度弯曲 活动度好
呼吸	呼吸	没有 不规则的，缓慢的 好的，哭喊

每一个临床特点打0~2分。出生5分钟时评分：7~10分，正常；4~6分，一般；0~3分，差。

新生儿的3个常见反射

- 拥抱反射 当新生儿受到惊吓时，上下肢以较慢的速度向外、向前摆动，伴有手指伸展
- 觅食反射 当触摸嘴的任一侧时，新生儿就将头转向那一侧。这个反射使得新生儿能找到乳头
- 吸吮反射 把一个物体放进新生儿的嘴里，他就会马上开始吸吮

生儿。

脐带：生后24小时内脐带上的夹子就要去掉。脐带应保持干净和干燥，脐带残端1~2周内就会自行脱落。

最初的几天

正常分娩后不久，父母就会被鼓励亲自抱他们的孩子。如果母亲计划母乳喂养，此时应该马上开始。母乳喂养会刺激垂体后叶素，这种激素会帮助母亲的子宫复原以及产生更多的母乳。一些专家认为，早期与新生儿进行身体接触，有助于建立感情。当然，即使最初的几个小时没有待在一起，父母和他们的孩子也会建立良好的感情。母亲和婴儿会在医院待一两天，在此期间年轻的父母会被指导如何给新生儿喂养、洗澡以及穿衣，并且熟悉孩子的活动、暗示和声音。在美国，24~48小时内出院很普遍。

家庭中突然出现了一个新生儿，就要求所有的家庭成员作一些较大的调整。对于以前没有孩子的家庭来说，生活方式的改变是巨大的。如果还有其他小孩，就可能产生嫉妒。让其他孩子对这个新成员的到来有所准备，对他们多关心以及让他们来照顾新生儿是解决这个问题的关键。宠物也需要特别的注意如何让它们适应新生儿。在一些情况下，有必要考虑将宠物远离新

脐带感染很少见，医生会检查脐带是否水肿或有分泌物流出。

包皮环切术：如果需要，包皮环切术通常在生后几天之内在新生儿出院之前进行。新生儿是否进行包皮环切术，通常是由父母的宗教信仰或个人喜好决定的。医学上，包皮环切主要是去除过紧的、阻塞尿流的包皮。虽然进行了包皮环切的男性发生阴茎癌和尿路感染的几率低，但是这些危险性也可以通过良好的卫生习惯来减少。大约2/1000~20/1000的患儿会出现术后并发症，如少量出血和局部感染。当然也会导致严重的感染、形成瘢痕，甚至阴茎头部的意外切断。而没有行包皮环切术的男性中有同样数量的人在以后需要行包皮环切术。

如果一个男孩的阴茎中间没有尿道或者有阴茎的其他畸形，就不应该行包皮环切术，因为包皮在以后的外科矫正修复中可能有用。如果母亲在怀孕过程中服用过可增加出血危险性的药物如抗凝剂或阿司匹林，应延迟行包皮环切术，需等到这些药物全部从新生儿循环中清除后才行手术。

皮肤：生后的第1周，大多数新生儿的皮肤有时会出现一些轻微的皮疹。通常皮疹会在身体与衣物摩擦的部位出现，如上肢、腿部和背部，面部很少出现。这些皮疹不需治疗就会自行消失。使用洗液或扑粉、香皂、在尿布外加穿塑料短裤会加重皮疹，尤其是在天气炎热的时候。几天后皮疹干燥、脱屑，以腕部和踝部的皮肤皱褶处尤为明显。

正常新生儿的皮肤在出生第1天后可能会变黄（黄疸）。黄疸如果在24小时之内出现，需要特别注意。黄疸是因为新生儿肝脏功能还没有发育完全，还不具备处理代谢废弃物的能力。然而24小时出现黄疸需要特别关注，可能提示严重的感染。如果新生儿出现黄疸，医生通常要做血液化验来了解胆红素的水平，胆红素是胆汁的主要颜色。如果胆红素高于正常值，就会用光疗法，把

新生儿裸体放在紫外线下治疗。新生儿黄疸经过一两天的光疗法一般就很少再需要就医了。

排尿和排便：新生儿的第一次尿是浓缩过的，经常含有被称作尿酸盐的化合物，这些化合物能使尿布染成粉红色。如果一个新生儿女生后24小时内没有排尿，医生要寻找原因。排尿延迟在男婴更常见。

第一次大便是黏稠的、黑绿色（胎便）。每一个婴儿都应该在生后24小时内排胎便。如果没有，医生会通过检查明确是什么原因。有时会是因为肠道发育畸形导致肠道闭锁。

喂 养

正常的新生儿有活跃的觅食及吸吮反射，出生后能立即进食。医生会建议马上将刚出生的新生儿送到妈妈怀里。如果没有做到，也通常应在生后4小时内开始喂养。

大多数婴儿吸食牛奶的同时也吞进了空气。因为他们通常不能自己打嗝，父母需要帮助他们排出空气。方法是将婴儿直立抱住，斜靠在父母胸前，头部放在父母肩上，并且轻拍婴儿的背部。轻拍以及靠在肩上的压力会使婴儿发出能听见的打噪声，伴有少量的奶汁溢出。

专家推荐完全母乳喂养或者配方奶喂养至少6个月。当然，母乳喂养通常不能得到满足（比如母亲需要吃药），配方奶也可以喂养出健康的宝宝。

母乳喂养

母乳喂养的益处：母乳是新生儿理想的食品。母乳除了以最容易消化和吸收的方式提供必需营养物质以外，还包含有抗体和白细胞，能保护新生儿不受感染。母乳能改善大便的pH值和肠道菌群，使婴儿免遭细菌性腹泻。由于母乳具有保护性，母乳喂养的婴儿比人工喂养的婴儿更少发生多种类型的感染。母乳喂养还可以减少一些慢性病的发生如过敏症、糖尿病、口炎性腹泻和Crohn病。

同时母乳喂养还会给母亲带来许多好处，例如，能将母子联系在一起，使母亲和她的孩子更加亲密，而这是人工喂养所不具有的。母乳喂养会使母亲在生产后快速恢复并长期获益，比如减少肥胖、骨质疏松、乳腺癌和卵巢肿瘤。美国大约60%的母亲都是母乳喂养，并且这个比例还在稳步增加。工作的母亲在家时可以母乳喂养，当他们不在家时就可以人工喂养，给婴儿喂挤出来的母乳或者是配方奶。大多数医生推荐生后2个月每天给母乳喂养儿补充维生素D。

母乳分泌早期有一种稀薄的黄色液体，即初乳，从乳头流出。初乳富含热量、蛋白质和抗体。抗体直接经胃

被身体吸收，保护婴儿免受感染。

母乳喂养的过程：母亲应处于一种舒适、放松的姿势开始母乳喂养。她可以坐着或躺着，也可以用左右不同的乳房喂宝宝。宝宝面对着妈妈。母亲将她的拇指放在乳房上面其余手指在下面，用乳头去摩擦婴儿下唇的中部，这会刺激婴儿张开嘴（觅食反射）并且含住乳头。由千母亲帮助把乳头和乳晕放到了婴儿口中，她就能确定乳头是在中间，这能防止乳头疼痛。在将婴儿从乳房前抱走时，母亲可将她的食指塞进婴儿的嘴里并轻轻压

的东西非常重要。可以将枕头垫着妈妈的背部或放在她的手臂下。妈妈的脚踩在脚凳或咖啡桌上，这样她就不至于倾斜而压着宝宝，否则她的背部肌肉就会紧张，导致乳头疼痛。枕头或叠着的毯子可以放在宝宝下面，起到支持作用。

母乳喂养 的姿势

母亲应处于一种舒适、放松的姿势。她可以坐着或几乎躺着，也可以用许多不同的位置抱住宝宝。母亲应该选择最适合她自己以及婴儿的姿势。不同姿势也可以交替使用。

常见的姿势是将婴儿放在大腿上，让它的胃对着妈妈的胃。当宝宝吸吮左侧乳房时，母亲用左手托住它的头和颈部。将宝宝抱至乳房水平，而不是让乳房去将就宝宝。支撑母子



下婴儿的下巴来中断吸吮。乳头疼痛是喂养的姿势不好引起的，预防比治疗更容易。

起初，用每一侧乳房喂养婴儿几分钟。母亲可形成反射（射乳反射）触发乳汁分泌。乳汁的产生有赖于足够长时间的吸吮，因此喂养的时间应该足够长，使产奶过程完全建立。在最初的几个星期，每次喂奶时应鼓励婴儿两侧乳房都吸吮；但是有些孩子在刚一开始喂奶时就睡着了。在下一次喂养时，上次最后喂奶的那一侧乳房应该先喂。生第一个小孩时72~96小时后乳汁分泌就完全建立起来了。以后再生小孩时乳汁分泌所需的时间更短。如果母亲生产后的当天晚上太累了，可以用水代替进行夜间的喂养。但是，医生共识：为了刺激乳汁分泌，在产后头几天喂养间隔时间不要超过6小时。一要按需哺乳（对婴儿而言），而不是按时哺乳。同样，每次喂养的时间长短要适应婴儿的需要。24小时中孩子需要喂养8~12次，但是喂养次数变化也是很大的。

分娩后3~5天，母亲应带婴儿去看医生，尤其是所生的孩子是第一个孩子时。这样医生就会了解母乳喂养是如何进行的，并且回答任何一母亲想要了解的其他问题。如果小孩生后24小时内已出院，医生应更早去看望他们，以了解婴儿被喂养的好坏以及父母对婴儿是否特别关注。因为一母亲不能准确说出婴儿的奶量，医生常用喂养频率和婴儿体重增长来评估泌乳是否足够。那些饥饿的、每一两个小时就要喂一次而体重没有随年龄和体形的增长而相应增加的婴儿很可能就没有吃够足量的奶。

断奶：停止母乳喂养的时间（断奶）是由母亲和婴儿的需要和愿望所决定的。最理想的是完全母乳喂养至少6个月，其后是母乳喂养加上固体食物直到一岁。此后的母乳喂养时间就要由母亲和孩子来决定了。对于母亲和婴儿来说，用几周或几个月的时间给婴儿逐渐断奶比骤然断奶更容易接受。起初，一天之中母亲可以用奶瓶或杯子盛的水果汁（水果汁最好不要喂给小于6个月断奶的婴儿 挤出的母乳或配方奶粉来代替1~3次母乳喂养。有时，尤其是在正餐的时间，应该给婴儿喂固体食物。学会用杯子喝水是发育过程中一个里程碑，到10个月的时候就可以断奶，改用杯子喝水了。母亲可以逐渐减少母乳喂养的次数，当然还是有许多孩子直到18个月~2岁或更大时每天仍然要母乳喂养一至两次。即使母乳喂养时间再长，孩子也应该学会从杯子里吃东西或喝水。

人工喂养

在医院里，通常新生儿一出生就会被喂养，此后才是

二周逐渐增加到每次90~120ml，每天6~8次。父母不要强迫新生儿喝完每一瓶奶，而是在他们饥饿的时候让他们随便饮入。随着婴儿的生长，他们喝奶的量会越来越多，到3~4个月大时一次就可以喝到180~240ml。人工喂养时的正确姿势是让婴儿坐直或半躺着。不要在婴儿平卧时喂养他们，因为奶汁可能会流入鼻腔或咽鼓管。大一点的婴儿能自己抓住奶瓶，但是不能让他们睡着时还抓着瓶子，因为持续接触奶汁或果汁能损伤他们的牙齿，导致蛀牙。

市售的含有均衡比例营养成分、热量和维生素的婴儿配方奶粉能买到，浓缩的奶粉装在无菌的瓶子或罐里，要用水来冲调。添加了铁的以及没有添加铁的奶粉都能买到，大多数医生推荐使用含铁的奶粉。使用浓缩奶粉的父母必须严格遵照包装上的说明来冲调。配方奶通常是用牛奶制成的，但是大豆来源的配方奶粉也有，后者适用于对牛奶不耐受的婴儿。如果婴儿不耐受普通的奶粉，儿科医生会建议使用氨基酸配方或水解配方的奶粉。两种配方奶粉喂养的婴儿长期健康状况没有差别。然而单纯牛奶喂养并不适合1岁以内的婴儿。

为了减少婴儿接触微生物的机会，配方奶必须装在无菌的容器里。在奶瓶里放一个一次性的塑料衬垫就不必消毒瓶子。奶嘴应在洗碗机中消毒或在沸水里煮5分钟。还需将配方奶加热到身体一样的温度再喂婴儿。把装了奶的奶瓶（或其他容器，如果应用了多次使用的衬垫）放在温水中，使其达到婴儿体温的温度。如果奶太热了，婴儿可能会被烫伤，因此父母必须轻轻晃动奶瓶以使奶瓶降温，然后可以挤几滴奶在他们手腕内侧敏感的皮肤上来看看温度是否合适。与婴儿体温温度相同的奶汁感觉起来既不冷也不热。微波炉可能会将奶汁加热到一个危险的程度，不推荐用来加热奶或其他婴儿食物。

奶嘴出口的大小也很重要。总的来说，把奶瓶倒置时奶汁应缓慢地流出为宜。大一点的小孩奶量比较大，奶嘴出口也可大一些。

固体食物的喂养

何时开始喂养固体食物由婴儿的需要和状态所决定。总的来说，当婴儿长到需要比奶粉提供的能量更多的食物时就可以给他们喂固体食物。当一个婴儿喝完一整瓶奶后两到三个小时就饿了

时，就可以给他们提供固体食物了。一般6个月大时就可以加固体食物了。小于6个月的婴儿不能轻易咽下固体食物，但是如果把食物放到他们的舌背上，有一些小于6个月的婴儿也能咽下去。有些父母为了能让他们的小孩睡上一整夜，会哄很小的孩子吃下大量的固体食物。这样做是不对的，强迫

婴儿过早进食固体食物会导致吸入性肺炎以及以后的喂养问题。许多婴儿在母乳喂养或人工喂养后吃一些固体食物，既满足了他们吸吮的需要，也迅速缓解了他们的饥饿感。

婴儿比年长孩子和成人更容易发生食物过敏或食物不耐受。如果短期内给他们进食许多不同的食物，很难讲是哪一种食物引起了过敏。所以，父母要一次只喂一种新的食品，一周不超过一种。证实某一种食物能被耐受，就可以接着加另一种食物了。

首先喂单种谷物，随后给予水果和蔬菜。肉类是蛋白质良好的来源，应在7个月以后再加。许多婴儿最初会拒绝肉类食品。

食物应该用勺子喂，让婴儿学会这种新的进食方式。6~9个月大时，婴儿能够抓住食物并把它们送到嘴边，要鼓励他们自己进食。但是，孩子很容易被小的、硬的食品噎住（像花生、生的胡萝卜、糖果和小饼干），因此要避免喂这些食物。家里自己做的食物比市售的婴儿食品便宜，也能提供足够的营养。

虽然婴儿喜欢甜食，但是糖类并非必需营养素，即使是必需营养素也要少量给予。甜点对孩子没有好处。一岁以内不能给他们喂蜂蜜，因为其中可能含有肉毒杆菌，它对年长的小孩和成人无害却可能引起婴儿中毒。

大小便

婴儿通常每天要解15~20次小便。小便的颜色从完全清亮到深黄色都有。大便的次数、颜色和性状变化很大，与婴儿的个体差异和饮食有关。婴儿解便的次数从隔天一次到每天6~8次不等。大便的性状可以是硬而成形的，也可以是松软水样的。大便的颜色可以为深黄色到深褐色。母乳喂养儿解的大便比人工喂养儿的要软一些，颜色要浅一些。

经常换尿布，保持皮肤干燥。湿的皮肤比干燥的皮肤摩擦得更厉害，更容易发生尿布疹。现在，吸水性超强的一次性尿布含有一层凝胶，能从皮肤上吸去液体。对少到中量的尿液，这种尿布比布尿布更能保持皮肤的干燥。但是如果皮肤已经湿了，任何一种尿布都需要换。大便中正常存在的细菌能分解尿素（尿液的一种成分），使pH偏碱，对皮肤有刺激，因此要经常检查尿布，一旦解便必须马上更换。关于尿布还有许多环境方面的认识。一次性尿布比布尿布耗材多，在填埋的垃圾中也占了相当比例。布尿布清洗过程中消耗的能量和洗涤材料也很

多。

当宝宝轻微出汗的时候，婴儿爽身粉可使宝宝的皮肤保持干燥，但是解了大小便以后它们的作用也不大，并非必需品。滑石粉如果被婴儿吸入，可能引起肺部疾病，因此父母应该买玉米淀粉类的爽身粉。

睡眠

由于新生儿的神经系统发育不成熟，他们睡的时候很多，但是不分昼夜每次只睡1~2个小时。到4~6周大时，许多婴儿会形成睡4小时、醒4小时的周期。直到2~3个月大时，婴儿才会养成夜间睡觉的习惯。到了1岁时，大多数婴儿晚上都能持续睡8~9小时了。

父母可以帮助婴儿养成夜间睡觉的习惯，晚上少刺激婴儿并让他们的房间夜间保持黑暗，后者对正常视力的发育非常重要。要鼓励婴儿在很小的时候就自己睡觉，而不是在父母亲的臂弯中睡。这样，即使他们半夜醒来也能够自己安慰自己。

为了减少婴儿猝死综合征(SIDS)发生的危险，婴儿睡觉时应该仰卧而不是俯卧。近年来，这一措施降低了SIDS的发生率。此外，婴儿睡觉时不要用软的枕头、玩具或者厚重的毯子，这些可能会阻塞他们的呼吸。

体格发育

婴儿的体格发育与遗传、营养和环境有关。身体和心理的异常同样会影响生长。良好的生长需要良好的营养和健康。

生后几天新生儿在正常情况下体重会减少其出生体重的5%~7%。母乳喂养儿会减少出生体重的喰。当新生儿喝奶的量开始增加后，到第二周末体重就会恢复到出生体重。以后，一个婴儿头两个月每天体重会增加约30克，再后来每个月体重会增长约450克。到出生后5个月时，体重会增加1倍，1岁时体重增加3倍。5个月时，身长会增长30%，1岁时身长会增长超过50%。

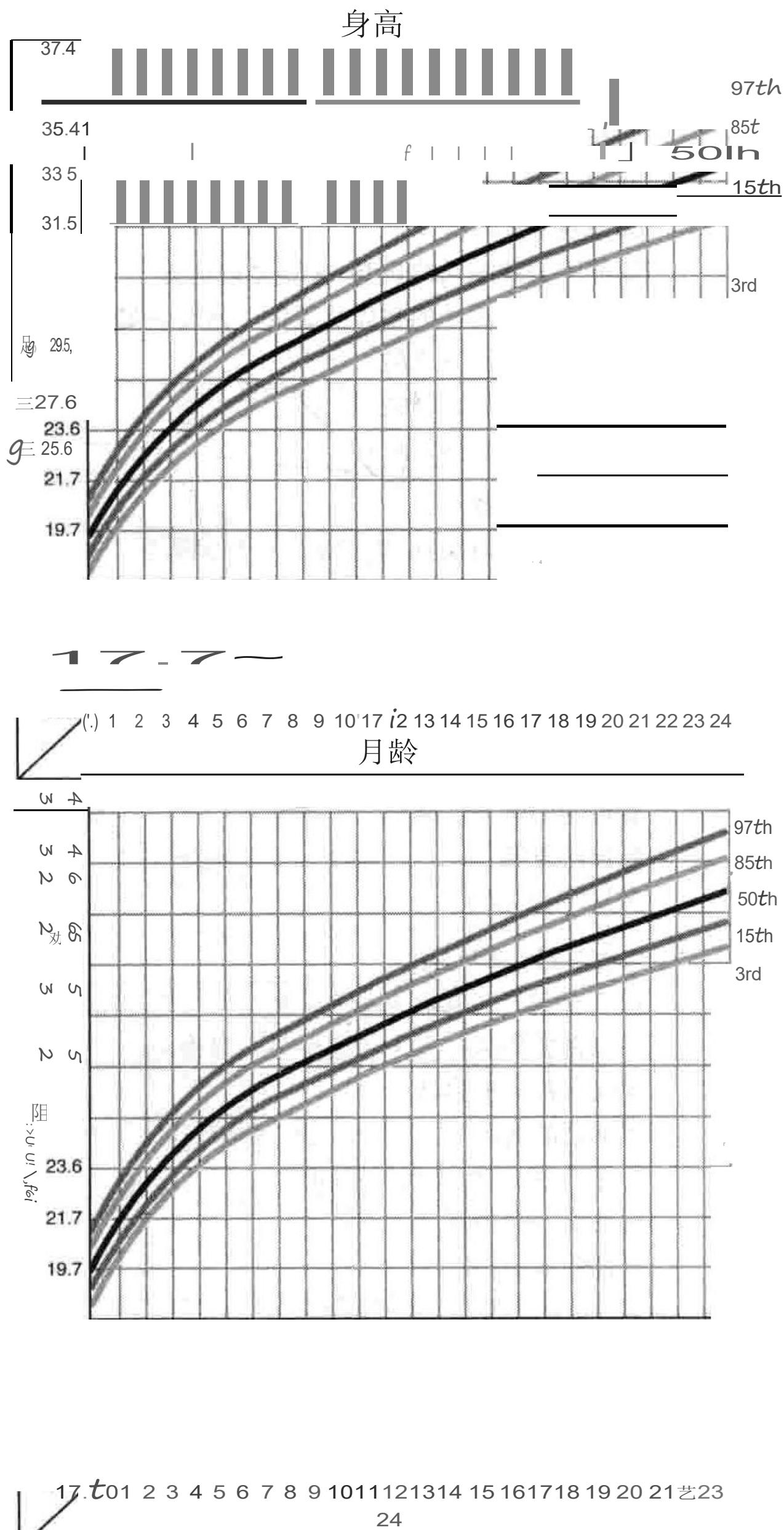
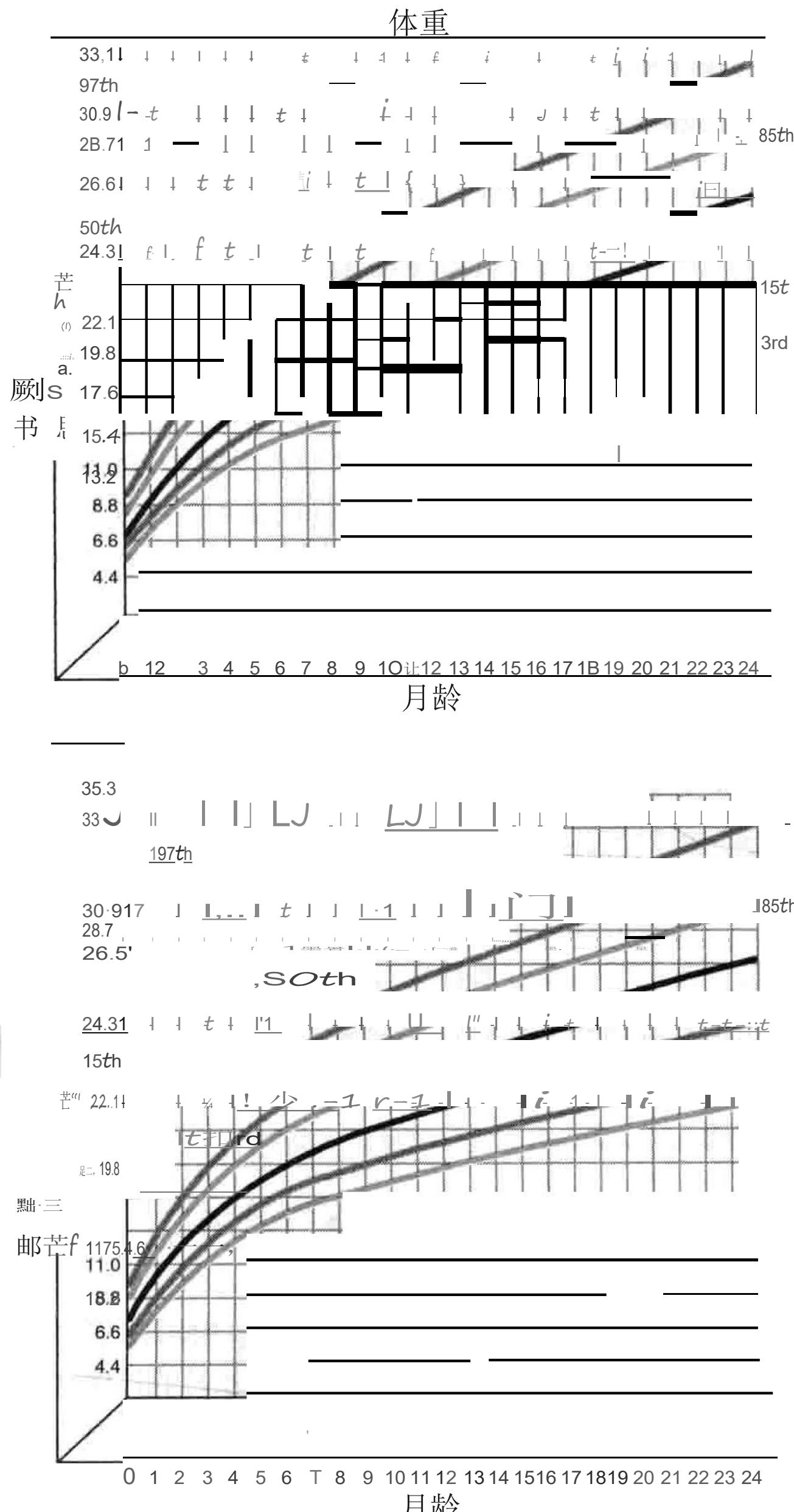
不同的器官生长速度不一样。例如，生殖系统在出生后短暂地迅速生长，然后直到青春期前生长变化都很小。相反，大脑却仅仅在生命早期生长。出生时，大脑的体积是其成熟时体积的 $1/4$;1岁时，大脑的体积是其成熟时的 $1/3$ 。双肾的功能在一岁时就已经达到了成人水平。

5~9个月时下前牙开始出现。上前牙8~12个月时才出现。

婴儿的第一年体格发育

第一年，婴儿的体重和身长都被医生用图表的方式记录下来，以确保生长是以稳定的速度进行的。百分位数被用来比较同龄婴儿的生长。对一个体重在第十百分位的婴儿来说，有10%的婴儿比他轻，还有90%的婴儿比他重。对一个体重在第九十百分位

的婴儿来说，90%的婴儿比他轻，仅有10%的婴儿比他重。对一个体重在第五十百分位的婴儿而言，有一半的婴儿比他轻，一半的婴儿比他重。比确切的百分位数更有意义的，是每次医生记录到的数值的显著变化。



数据来自世界卫生组织

行为社会及智力发育

行为、社会及智力发育的速度因人而异。有的婴儿

发育得快一些，而另一些家庭的孩子可能发育慢一些，比如在走路或说话方面。环境因素也可以使发育延迟，例如缺乏足够的激励；相反，刺激能促进发育的进行。身体的一些因素如耳聋也会使发育延后。虽然一个小孩的发育通常是连续的，

在发育过程中某些特定的功能如语言

也会出现暂时的停滞。

啼哭是交流的一种方式。婴儿啼哭是因为他们饿了、不舒服、生病了或者其他的什么不明显的原因。6周时婴儿哭得最厉害，基本上每天要哭3小时，3个月大时减少到每天1小时。父母要做的是给啼哭的婴儿食物，给他们换尿布，或者寻找疼痛或不舒服的原因。如果这些都不奏效，把婴儿抱起来走动或许有用。有时什么方法都不起作用。这个时候父母不能往啼哭的婴儿嘴里硬塞食物，如果饥饿是引起痛哭的原因他会愿意吃的。

婴儿的第一年发育的里程碑

毫无疑问，宝宝的生长发育需要适合的食物和住所。

年龄

里程碑

1个月	<ul style="list-style-type: none"> 可以用手够到眼睛和嘴巴；俯卧时头能从一侧转向另一侧 能追随脸上方15cm作弧线运动的物体到中线（直视时） 能以某种方式回应声音，如惊跳、啼哭或一下子安静下来 可以转向熟悉的声音和响动；能注视一张脸
3个月	<ul style="list-style-type: none"> 俯卧时能抬头45°（也可以是90°） 能张开手和握拳 脚放在平面时能下踩 能伸手去拿响动的玩具，并能晃动玩具 能追随弧线运动的物体从脸的一侧转向另一侧 能有目的的注视人脸 听见妈妈的声音时会笑 开始发出语言样的声音
5个月	<ul style="list-style-type: none"> 直立时能竖颈 能向一个方向翻身，通常是由俯卧到仰卧 能伸手拿物体 能认出远距离处的人 有目的的听人说话能 自己发笑 高兴时会尖叫
7个月	<ul style="list-style-type: none"> 没有支撑也能坐住 被竖着抱时腿能承担一些重量 可以将物体从一只手传递给另一只手 能找寻掉落的物体 对自己的名字有反应 牙牙学语，能组合元音跟辅音 玩耍前兴奋地扭动 会玩躲猫猫的游戏
9个月	<ul style="list-style-type: none"> 能想办法去拿够不着的玩具 玩具如果被拿走会抗议 能用手和膝盖爬行 能使自己站起 扶着人或物体能站立 能含糊地说“妈妈”或“爸爸”
12个月	<ul style="list-style-type: none"> 能从俯卧位到站立位 能扶着家具走，没有支撑能走一两步 一次能站立几分钟 能对正确的对象说“妈妈”和“爸爸”能 用杯子喝水 能拍手和说再见

如果规律地、持续地满足他们的生理需要。宝宝会很快知道照顾他们的人能满足他们，并且会和他们建立一个基于信任和依赖的紧密的纽带。

除了生理需要以外，宝宝还需要关心和鼓励以促进情感和智力的发育。一些父母用各种玩具和小玩意，给他们的孩子提供了一个组织性和结构性强的环境。但是，环境中的具体内容并不重要，重要的是父母和孩子均能感受到一种愉快的、积极的互动。父母应该多对孩子微笑、时常用和蔼的语言和孩子说话、并多与孩子有身体的接触和爱抚，而不是买大量玩具和小玩意，否则对他们宝宝的发育没有好处。

保健访视

健康的婴儿在生后第一年应该经常去看医生。1~2周时就应该开始，以后在2个月、4个月、6个月、9个月及12个月时也应该去访视。在这些访视中，医生通过测量小孩的身高、体重和头围，并询问父母各种发育上的标志性事件来监测他们的生长发育。医生会检查小孩有无异常，如有无遗传性疾病。检查小孩的听力和视力。早产儿（在子宫里不满37周的婴儿）还要常规检查早产儿视网膜病，一

种眼病。最后，在许多访视中医生还会给小孩注射对抗各种疾病的疫苗。

保健访视也让医生就饮食、睡眠、行为、小孩安全及良好的健康习惯方面给父母一些指导。此外，医生还会告诉父母到下次访视时他们的孩子可能会出现的一些变化。

预防接种

小儿应该进行预防接种以保护他们不得感染性疾病。预防接种已经消灭了天花，基本消灭了其他感染如脊髓灰质炎、麻疹，而这些在美国曾经是常见的儿科疾病。尽管有这些成绩，医疗保健人员继续给小孩接种疫苗仍然很重要。许多疫苗预防的疾病在美国仍然存在在世界的其他地方也还很常见。这些疾病能在未接种的孩子中迅速扩散，如果他们到其他国家去旅行仍然有危险。

没有哪一种疫苗是百分之百有效安全的。有些接种过的儿童免疫失败，有一些产生了不良反应。大多数不良反应很轻微，像注射部位的疼痛，出现皮疹痛痒或轻微发热。严重的问题较为罕见。疫苗是不断进行改进的，以确保安全性和有效性。最新的改进包括使用无细胞百日咳疫苗(DTaP疫苗)，比以前使用的全细胞百日咳疫苗(DPT)具有低得多的副作用。另一种是灭活的、可注射的脊髓灰质炎疫苗(IPV)，而不是以前使用的口服脊髓灰质炎疫苗。口服的脊髓灰质炎疫苗是活的，减

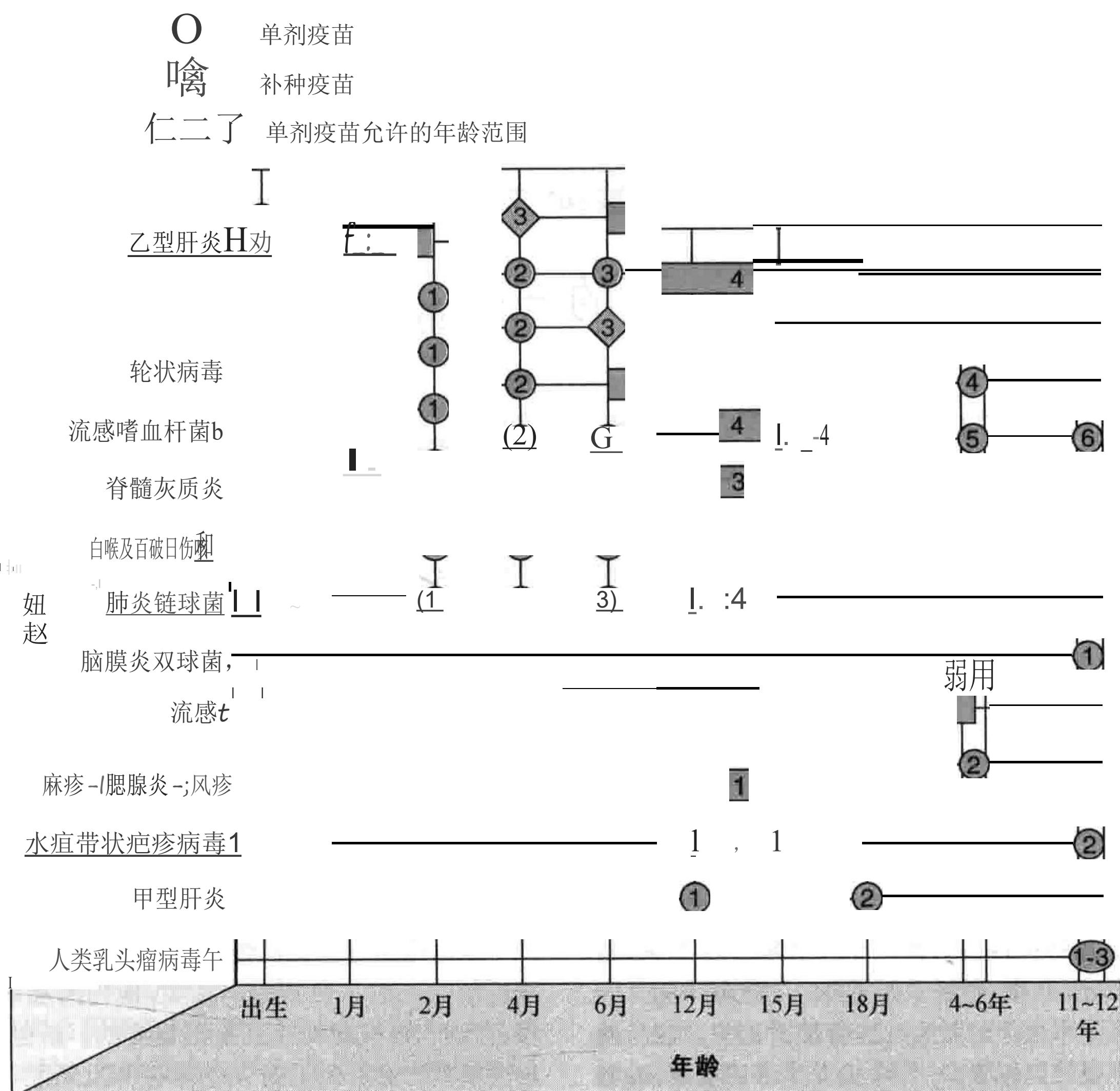
婴儿和儿童的接种时间表

推荐的疫苗接种计划是非常重要的，因为它有助于保护婴幼儿和儿童免受感染。图中时间表是由卫生和人类服务部和疾病控制和预防中心建议的。该计划指出哪些疫苗是必要的，在什么年龄接种，需要多大剂量（符号中的数字表示）。

许多疫苗有一个适合接种的年龄范围。医生可以根据孩子的健康状况以及其他环境因素提出一些建议。经常使用联合疫苗，这样孩子需要的注射次

数就可以减少。根据时间表如果孩子没有接种过疫苗，将被建议补种疫苗，家长应与医生或卫生部管辖下的诊所联系，以了解如何赶上接种时间表。家长应在接种疫苗之后观察他们的孩子有无副作用，并告诉医生。

对这个计划进度的更多信息，家长应跟医生或访问疾病控制和预防中心的国家免疫计划网站联系。



*在11岁之前，建议儿童注射白喉、破伤风和百日咳(DTaP)疫苗。建议在11~12岁的青少年注射破伤风、白喉、百日咳(Tdap)疫苗。

t6~59个月大的健康儿童应每年注射流感疫苗，也应给密切接触流感应大于5个月的婴儿接种流感疫苗。此外，年龄较大的儿童由于容易患流感应每年接种流感疫苗。这些儿童包括那些有心脏或肺部疾病（如哮喘）、糖尿病、肾功能衰竭、嫌状细胞病或免疫系统功能低下的儿童（如感染艾滋病毒的患儿，正在接受化疗的患儿）。

人乳头状瘤病毒疫苗会分3次注射。第2次注射在首次注射后2个月，第3次注射在第2次注射后4个月后。

毒病毒制成的，如果减毒的病毒发生突变就可能引起脊髓灰质炎，每24 000 000童中就会有1例发生。虽然发生的几率极小，也使得美国的医生推荐使用灭活

的注射的脊髓灰质炎疫苗。同样的，接种过麻疹、流行性腮腺炎和风疹(**MMR**)疫苗的孩子中，有3/10 000的人会发生热性惊厥。虽然媒体报道过麻疹一

腮腺炎一风疹联合疫苗可能会导致孤独症，科学研究表明这并不会发生。

为了便于人们评估预防接种的危险性，联邦政府要求医生每次给孩子接种时都要给他们的父母一本《接种信息声明》。此外，一个联邦疫苗损伤赔偿项目被建立起来，用以赔偿那些因接种而遗留永久损伤的人们。医生和健康专家希望尽可能多的儿童不患威胁生命的疾病，所以建立了这个项目。当考虑到接种的危险性时，父母必须记住他们的孩子遭受疾病的威胁比接种本身还要大。

大多数医生遵循美国儿科学会推荐的接种时间表

在生后第一周开始接种乙肝疫苗。接种的推荐年龄不能绝对化。例如，2个月表示6~10周。父母应该尽量让他们的孩子根据时间表进行接种，虽然稍微延后既不会影响最终的免疫效果，也不需要再从头开始预防接种。但是如果小孩只是患了一个轻微感染如平常的感冒而有低热的话，也不用延缓接种。有一些疫苗推荐仅在特定情况下使用。

去拜访医生时可能要接种不止一种疫苗，但是几种疫苗经常被一次注射进去，如百日咳、白喉和破伤风疫苗以及流感嗜血杆菌B型疫苗。联合疫苗可以减少注射的次数，而且并未降低疫苗的安全性或有效性。

第261节

新生儿的一些问题

尽管大多数婴儿在整个生产过程中都没有什么问题，但是还是会有一些新生儿可能出现一些问题，这可能与出生前的一些影响因素有关，比如健康问题或是母亲的生活习惯问题。例如糖尿病、高血压及妊娠子病（一种导致血压增高、水肿和蛋白尿的疾病），这些疾病都会影响新生

儿的发育和健康。还有一些母亲的生活习惯，如吸烟、使用酒精或药物，也会影响胎儿的发育以及新生儿的健康。为了避免接触这些物质，怀孕的妈妈应该注意用药问题，服用产前维生素接受早期产前护理，保持健康饮食，这样就能有更大的可能性拥有一个健康的宝宝。

什么是新生儿重症监护室？

通常被称作“NICU”的这个专业化的病房将医疗团队与护理患各种疾病新生儿所需要的技术结合到一起来治疗新生儿各种疾病。其中早产儿需要特别关照。其他患败血症、肺炎、呼吸系统疾病、心脏病以及有出生缺陷而需手术治疗的新生儿也要接受监护。这些新生儿被放到暖箱里保暖，并有医护人员密切观察，或者短期内放在头顶上有辐射加热器的床上，在保暖的同时医护人员可以更接近新生儿以进行治疗操作。患儿还被一些监测仪持续不断地监测心率、呼吸、血压以及血氧水平。患儿的脐带静脉里还可能放置导管来进行持续血压监测，重复取血化验，以及补液及静脉内给药治疗。

NICU是一个非常忙碌的地方。有时它与父母的一些需要相矛盾，如父母需要时间和私密空间来熟悉他们的孩子，了解孩子的个性和喜恶，以便学会他们回

到家里如何照顾孩子。一些NICU安排了让家庭拥有更多私密空间的病房以确保安静。探视时间被明显延

长，以便每个家庭有更多的时间和他们的孩子待在一起，医院还经常给父母提供就近睡觉的设施。

有时候父母会觉得他们能提供给一个住在**NICU**里的新生儿的东西很少。其实，他们的在场，包括抚摸言谈和歌唱对新生儿是很重要的。新生儿甚至在出生前就已经听到过母亲的声音并且熟悉了它，通常他对自己父母的安慰反应更好。肌肤接触（也被称作袋鼠护理），即让新生儿直接躺在父亲或母亲的怀里，

是对新生儿的安慰，能加强与父母的联系。越来越多的证据表明，母乳喂养的早产儿发生坏死性小肠结肠炎（一种常见的肠道疾病）和感染的机会更小，因而母乳喂养是有益的。

父母需要知道他们孩子的状况，了解医师的治疗计划以及预期的治疗过程和出院时间。定期与医师和护士见面是有必要的。许多**NICU**病房都有社工，他们可以帮助父母了解情况。

12%的婴儿是在预产期前生出来的（早产儿）。多胞胎（双胞胎、三胞胎，甚至四胞胎）或者婴儿先天缺陷可能会导致早产。婴儿出生得越早，就越容易患新生儿疾病，尤其是呼吸窘迫综合征引起的呼吸问题。胎儿生长的加快或者减慢同样会直接影响新生儿的健康。很少有新生儿会有先天缺陷、感染或者血糖异常。医生通过监测胎儿的生长发育水平预测许多问题，尤其是在使用超声的情况下。许多患有严重疾病的新生儿被送到具有新生儿重症监护室(NICU)的医院以便在刚一出生就接受密切监护治疗。

分娩损伤

分娩损伤是出生过程中导致的伤害，通常是在产道中旋转时造成的。

许多新生儿在出生过程中获得了一些小的产伤。

很少发生神经损伤或者骨折。

大部分伤害无需治疗即可修复。

如果产道太小或胎儿太大（当母亲是糖尿病患者时有时会发生）就会出现难产，一给胎儿造成损伤。出生前胎儿若处在一个不正常的位置就更容易造成损伤。总的来说，现在跟几十年前相比分娩损伤的发生率大大降低了，因为有更先进超声波检测产前检测技术和剖宫产。七、一



你知道吗……

现在严重的生产损伤与几十年前相比已经少多了。

头部和脑部损伤：在大多数生产过程中，头部是最早进入产道部分的，会受到很大的压力。水肿和淤血很常见，但都不严重，并可在几天内消退。

出血：有时会积聚在头盖骨的致密纤维组织，这种出血聚集称为血肿。血肿摸起来很软，出生后会很快增大。不过头颅血肿不需要治疗，几周或几个月后会自行消失。

骨折：有时会出现颅骨的骨折，不过很少见。除非是凹陷性骨折（压缩骨折），颅骨骨折一般不需治疗，会很快愈合。

颅骨内出血（颅内出血）：是由头盖骨的血管破裂造成的。由于头盖骨在生产过程中变形或者缺氧，头盖骨的血管会破裂。颅内出血经常会在早产儿。这会导致流过脑部的血液不足（缺血）或者是血管中的含氧量降低（缺氧）。

大多数颅内出血的患儿没有症状，但是会导致昏睡、

下面。这是最常见的颅内出血，经常发生在足月出生的婴儿。这种婴儿在出生初期会有癫痫，但最后会痊愈。

硬膜下出血发生在大脑皮层的内膜和外膜之间，由于越来越先进的生产技术，现在硬膜下出血比较少见。硬膜下出血可能增加大脑皮层的压力。新生儿会有癫痫或者高胆红素血症。

脑室内出血发生在正常的充满脑脊液的腔隙（脑室）里。脑出血发生在脑组织内部。这两种情况经常发生在早产儿，经常会导致大脑发育迟缓而不是生产损伤。

所有出血的新生儿通过保暖，静脉补液或者其他治疗来保持正常机体功能直到康复。硬膜下出血需要手术。

神经损伤：很少见的情况下会出现神经损伤。助产时应用产钳或婴儿头部撞击母亲的骨盆会给面神经造成压力而导致一侧面部肌肉麻痹。当新生儿啼哭时，面神经损伤会很明显，脸会显得不对称。不需治疗，新生儿通常在2~3个月会恢复正常。

大一点的新生儿出生困难时，一些支配手臂的较大的神经会牵拉而受到损伤，导致新生儿的手臂或手的瘫痪。要避免肩部过度活动来保护神经。很少见的情况下，手臂几个月后仍然麻痹。此时，就需要进行手术来连接撕裂的神经了。

有时，支配膈肌（将胸腔器官和腹腔器官分隔开来的肌肉）的神经受损后，会导致同侧膈肌的麻痹。在这种情况下，新生儿就可能出现呼吸困难。新生儿手臂和膈肌的神经损伤通常在几周内就完全恢复正常。

出生时牵拉导致的脊髓损伤极其罕见。这些损伤会导致受损平面以下肌肉瘫痪。脊髓的损伤经常是永久性的。

围产期窒息：是指在生产期间胎儿或者新生儿的损伤。这时，过少的血液流进胎儿或者新生儿的各种组织内，或者血液中氧含量过少。发病原因有很多，而且常常不能明确。一些常见的原因如下：

·胎儿的不正常发育（比如遗传变异）

·胎儿感染

·出生前暴露在某种药物中

·脐带的压力或者脐带血管中的血凝块

·突然失血

如果胎盘功能不足，在分娩期间不能提供足够的血液给胎儿，同样会造成窒息。

不管什么原因，患儿会出现面色苍白，无生命迹象，食欲缺乏或癫痫。

颅内出血可以发生在颅骨的很多部位。

·蛛网膜下腔出血发生在覆盖大脑的最内侧两层膜的

呼吸缓慢甚至没有呼吸，以及心跳缓慢。如果是因为血液大量流失导致窒息，婴儿会出现休克。必须马上输液和输血。同时呼吸和循环支持也是必需的。应注意保暖，并且需要监测血糖水平。

窒息的新生儿会有一个或多个器官系统受损的迹象。脑功能会受影响，而且新生儿会出现昏睡、癫痫，甚至昏迷。由于缺氧，肾功能和排尿会受到影响，不过最后会痊愈。同样，肺和呼吸也可能会受到影响。

有些幸运儿会痊愈，但是有些会有永久性的神经损伤。包括轻微的学习障碍和迟发型脑瘫。一些严重的窒息患儿会死亡。围产期窒息的特殊病因应该被鉴别出来并进行适当的治疗。比如，抗生素可以用于血液感染，当大失血时可以输血。近期发现，刚出生几个小时对于新生儿头部进行冷却可以免受头部损伤，并减少神经损伤。

骨骼损伤：难产时偶尔会造成骨骼损坏（骨折）。锁骨骨折最常见。难产时小臂骨和小腿骨损伤更常见，而大臂和大腿骨骨折不常见。新生儿的骨折要用夹板固定以减少活动，一般可很快完全愈合。

皮肤和软组织损伤：生产以后，许多新生儿皮肤会有轻伤的表现，尤其是在产道挤压过的地方。头位生产会导致眼眶附近的水肿和挫伤，而臀位生产会导致阴囊或阴唇的水肿和挫伤。通常情况下，不需要治疗。

原因，不需要手术和其他治疗。

新生儿常见的胎记和轻微的皮肤病变

有一些皮肤病变在新生儿身上是正常的。

新生儿的面部和头皮可能有产钳留下的青淤或痕迹，臀位分娩会出现脚后跟的青紫，所有这些会在几天内消退。

皮下扩张的毛细血管形成粉红色的印记，在鼻子上方的前额、上眼脸或颈后（也被称作“鹤咬痕”）均可见。随着婴儿成长，这类胎记逐渐变浅，但是在有一些婴儿身上会遗留很淡的记号，当他们生气或悲伤时会变得明显。

一些新生儿在面颊和额头上可见有少许粉刺样丘疹。它们的产生是由于汗腺的堵塞。几个星期内就会减小并消失。

白色的小点有时还能在牙龈或上颌中线找到(Epstein珠，上皮珠)，对身体没什么伤害。

胎斑是一块蓝灰色、平整的区域，通常在背下部或臀部出现。第一眼看到胎斑时，它们看上去好像是淤伤，但实际上不是。黑人和亚洲人所生的新生儿身上常见，通常随着年龄的增长逐渐淡化，没有不良后果。

草样血管瘤是一个常见的胎记。它是平的、微带粉红色或红色的区域，可以在任何部位发生。几周之后，它会变成深红色，并且突出皮肤表面，很像一个草。几年以后，草样血管瘤会收缩，变浅，等小孩到了上学年龄，大多数再也看不见了。因为这个

早产

早产儿是指孕周不满37周出生的新生儿；这种新生儿的器官发育不成熟。

早产史、多胞胎、怀孕期间营养不良、高血压都会增加早产的风险。

由于许多器官没有发育成熟，早产儿会有呼吸困难、喂食困难、也会有脑部出血、感染等其他问题。新生儿越早产，就越容易出现一些严重的，甚至影响发育的问题，即使如此，大多数幸存者预后都是良好的。

有些早产儿会有伴随终生的问题。早期的产前护理会降低早产的风险。

给母亲用减少或停止宫缩的药物可以延缓早产。当胎儿有早产的迹象时，医生可以给母亲注射皮质类固醇加速胎儿肺部的发育，并预防脑室出血。

个头小

相对于其他部分而言，头显得大皮下脂肪少
皮肤呈粉红色，薄而发亮可见皮下静脉

足底皱褶少

毛发少

耳朵软，软骨少

乳房组织发育不良

男婴：阴茎小，皱褶少。极小的早产儿睾丸可能未降

女婴：大阴唇不能遮盖小阴唇

呼吸快，短暂停止（周期性呼吸），呼吸暂停（呼吸——停止 >20 秒）；或两者都存在

吸吮及吞咽反射弱，不协调

身体活动减少（早产儿不像足月儿那样伸手和伸腿）
大多数时间都在睡觉。

足月妊娠持续37~40周。临近预产期的早产儿，这类早产儿往往在预产期提前几周生产，不会有早产的一些问题。新生儿越早产，就越容易患一些严重的，甚至威胁生命的并发症。孕周太小的早产儿是引起新生儿死亡最常见的原因。此外，早产儿患慢性疾病的危险也高，尤其是发育迟缓和学习障碍。然而，大部分的早产儿不会有长期的问题。如果提前进行产前护理，将会极大降低

早产儿的特征

早产的风险。

原因

造成早产的原因通常不能确定。然而，低龄或高龄

(红细胞正常破裂产生黄色胆汁)。因此,由于胆红素在血中累积,早产儿比足月儿皮肤和眼白显得更黄色。

孕妇,社会地位较低的孕妇,以及没有足够产前护理的孕妇,双胞胎、三胞胎和四胞胎早产的风险都较大。营养不良患有未治疾病或妊娠时有感染,如妊娠时尿路感染、性病感染的孕妇发生早产的危险更大。曾有早产史、患有严重的威胁生命的疾病如心脏病、严重高血压、肾脏疾病子病及先兆子痛、宫内感染(绒毛膜羊膜炎)的妇女也容易发生早产。

临床表现

早产儿通常体重小于2.5千克,有的甚至小于0.5千克。在妊娠早期做超声检查以及生产后观察新生儿的体表特征可以帮助医师判定早产儿的孕周(卵子受精后在子宫中待的时间长短)。

临床表现在没有完全发育的器官。例如,肺部或者脑部发育不全。早产儿还会很难调控自己的体温以及血糖水平。免疫系统也没有发育完善。

并发症

随着早产儿数量的增加,并发症的风险也在增加,比如感染,糖尿病,高血压,母亲孕期惊厥。

脑发育不良脑发育不良的早产儿会有一系列的问题。包括:

- 呼吸不连续:控制规律呼吸的那部分脑组织发育不成熟,以至于新生儿呼吸不连续,呼吸暂停或出现呼吸停止20秒或以上(呼吸暂停)。

- 喂食和呼吸不协调:控制口腔和咽喉的那部分脑发育不成熟,所以新生儿不能正常吸吮和吞咽,喝奶和呼吸不能很好地协调。

- 脑部出血(脑出血):越早产的新生儿发生脑出血的危险越大。出血多开始于生发层基质,可以突入脑室中。这种形式的出血最常发生于很早产的新生儿(孕周28周之下),如果分娩和生产过程中有问题或者出生后有呼吸疾患(如呼吸窘迫综合征)也可以发生脑出血。一些少量出血的新生儿没有临床症状,但是大量出血的新生儿会出现嗜睡、惊厥,甚至昏迷。少到中量出血,新生儿仍然可以正常发育。出血量大的新生儿死亡的危险也大,以后还可能出现发育迟缓,脑瘫,学习障碍,甚至一些新生儿会死亡。最后的疾病预后取决于婴儿与父母或者监护人交流的数量和质量(比如拥抱,唱歌,和适龄玩具玩耍,阅读)。

消化道和肝脏发育不良:会造成以下问题:

- 吐口水的频繁发生:起初,早产儿可能有喂养困难。他们不仅吸吮和吞咽反射不成熟,而且他们小小的胃排空缓慢,这会导致吐口水的频繁发生。

- 肠损伤:早产儿还可能发生严重的肠道内损伤(坏死性小肠结肠炎)。

- 黄疸:早产儿的肝脏从血内排泄胆红素的功能减慢

(黄疸)。早产儿会在生后头几天引起黄疸。通常，黄疸是轻微的，当新生儿喝奶量增加时会产生大量胆色素、使肠道运动增多(起初胆红素就会随肠道的运动增加排泄到肠道，并使大便变为黄色)。偶尔，过高的胆红素在体内累积，使新生儿有发生核黄疸的危险。核黄疸是胆红素在脑中沉积造成的一种脑损伤。

免疫系统功能低下：早产新生儿抗体水平低，抗体是血清中的一种物质来帮助保护新生儿免受感染。在妊娠后期抗体经过胎盘(连接胎儿和子宫并提供胎儿营养的器官)从母体到达胎儿体内并保护新生儿不受感染。因此，早产儿发生感染，尤其是血液感染(败血症)的危险更大。一些特殊治疗装置如插管和呼吸机的使用进一步增加了新生儿发生严重感染的危险。

肾脏发育不良：出生前，胎儿产生的代谢废物被胎盘清除，然后通过母亲的肾脏排出体外。出生后，新生儿的双肾必须承担起这些功能。早产儿肾脏功能差，但随着肾脏的成熟功能也逐渐提高。肾脏发育不良的新生儿在调节水盐代谢方面存在困难。

肺部发育不良：早产儿的肺在出生前没有足够的时间完全发育。这种新生儿容易发生呼吸窘迫综合征，造成明显的呼吸困难，鼻翼扇动，可听到哮鸣音，如果血液中的氧含量过低，皮肤会变为蓝紫色(发绀)。如果肺不能产生表面活性物质，即一种物质覆盖在肺泡内，能使肺泡保持开放，就会发生呼吸窘迫综合征。

异常的血糖水平：由于早产儿喝奶和维持正常的血糖(葡萄糖)水平有困难，需要经常给他们静脉输注葡萄糖溶液或少量多次喂奶。如果没能规律地喂奶，新生儿可能发生低血糖水平(低血糖症)。大多数患低血糖的新生儿没有症状。有一些可能表现为倦怠、肌张力降低、喂养困难或激惹、震颤。有少部分婴儿会有惊厥。如果静脉输糖过多，这些新生儿还容易发生高的血糖水平(高血糖症)。大多数高血糖患儿几乎没有症状。

体温调节障碍：因为早产儿皮肤表面积跟体重相比较大，他们散热快，尤其是当他们在寒冷的房间或对流风时。因此，应该给他们放在保温箱或暖台上以保暖否则他们的体温会下降。当新生儿暴露在很冷的环境里，早产儿会产生更多的体温，增加身体代谢率，并使体重不容易增加。

预后

近年来，早产儿的生存率大幅增加。对大多数早产儿来说，长期预后是很好的，他们可以正常的生长发育。但是，那些出生太小(通常在妊娠26周之前，尤其是24周之前)的早产儿死亡及患严重疾患的危险大大增加，包括发育迟缓、脑瘫、癫痫以及失明。很多极早产的早产

儿中智力正常，但是有一些存在学习障碍，最后需要学校特别辅导。

预防

防止早产的最佳方法是准妈妈们照顾好自己的身体。她们应该吃营养丰富的膳食，避免抽雪茄、饮酒和使用药物，除非确实需要治病才吃药。最好在孩子出生前进行早期规律的监测，以便发现和处理妊娠中任何并发症。如果有提前分娩的征象，产科医师可以给孕妇用药（如硫酸镁和麻黄碱）延缓或停止子宫收缩。也可以给孕妇皮质类固醇如地塞米松或倍他米松，促进胎儿肺成熟。如果新生儿是早产儿，皮质类固醇还能显著降低脑出血的危险。

治疗

治疗包括处理并发症，如呼吸窘迫综合征和高胆红素水平。极小的早产儿用静脉营养支持治疗，直到他们能耐受管饲并最终能经口进食为止。母乳是早产儿最佳的食物。母乳可以降低坏死性小肠炎的风险。一个早产儿需要住院治疗几天、几周，甚至几个月。

在胎盘严重老化时。手指甲和脚趾甲偏长。如果羊水中有胎粪，皮肤和甲床可以被染成绿色。

过期产

过期产儿是指在子宫里超过42周后才分娩的新born。

胎盘在接近足月妊娠的末期就开始老化。胎盘老化就不能给胎儿提供足够的营养。

过期产儿的皮肤干燥、脱屑、松弛，显得瘦弱，因为他们接受不了足够的营养。

过期产儿需要复苏，但是一般需要提供足够的营养和一般护理。

过期（足月后）分娩比早产（足月前）分娩少见。引起妊娠超过足月后的具体原因通常不清楚。

过期产儿最大的危险是胎盘功能降低（胎盘是连接胎儿和子宫以提供给胎儿营养的器官）。在足月妊娠晚期，胎盘逐渐萎缩，不能提供足够的营养和氧气。为了代偿，胎儿就动用自己的脂肪和碳水化合物（糖）来供能。结果胎儿的生长速度减慢，有时体重也会降低。由于胎儿在生产期间动用自己的脂肪和碳水化合物来供能，过期产儿经常发生低血糖。当胎盘收缩到一定程度，就不能给胎儿提供足够的氧气，尤其是在分娩过程中。氧气缺乏可以导致胎儿宫内窘迫，在极端情况下可能导致胎儿脑和其他器官的损伤。胎儿宫内窘迫可能使胎儿在羊水中解大便（胎便）（胎便）在胎儿宫内窘迫还会使胎儿呼吸深大、喘息，然后在出生前或出生时将胎便污染的羊水吸入肺里。导致新生儿出生后就可能出现呼吸困难（胎粪吸入综合征）。

临床表现

过期产儿的皮肤干燥、脱屑、松弛，显得瘦弱，特别是

治疗

有低氧和胎儿宫内窘迫的过期产儿出生时可能需要复苏。如果被胎粪污染的羊水被吸入肺里，新生儿昏迷，就需要气管插管以便从呼吸道吸出胎粪。如果胎粪已经被吸入肺部，就需要呼吸机辅助呼吸了。为了防止低血糖，要给他们静脉输注葡萄糖溶液或频繁喂母乳或配方奶。

如果这些问题都没有发生，治疗主要的目标是给他们足够的营养，让他们恢复合适的体重。

低体重儿

新生儿，不管是未足月、足月或足月后出生的，只要他的出生体重小于90%的同胎龄新生儿（即在第十百分位数之下），就被认为是低体重儿。

如果父母个子矮小，胎盘功能不良，母亲有身体疾病，在怀孕期间服用药物或者酗酒都会导致低体重儿。

除非在出生时，有感染或者遗传疾病，大多数低体重儿没有临床症状。

一些低体重儿在儿童时期以及成人后仍然身材矮小。造成这种状况的原因很多。新生儿小可以仅是由遗传因素，如父母个子小（有一种跟身材小相关的遗传综合征不常见）。其他原因可能是胎盘功能不良，以

至千胎儿没有足够的营养而导致生长受限。这在母亲患有高血压、先兆子痫、肾脏疾病或长期患有糖尿病时可能发生。病毒感染，如出生前患巨细胞病毒感染，也可能是原因之一。如果母亲妊娠期间吸烟、饮酒或吸食非法药物，也会影响胎儿生长。

不是早产儿的低体重儿，一般不会有器官不发育的并发症。不过他们依然有以下疾病的风险：

- 胎粪吸入
- 红细胞增多症
- 低血糖
- 控制体温困难
- 免疫系统受损

除非有遗传综合征或患病毒感染，大多数低体重儿没有症状。如果胎儿生长受限是由千胎盘功能不良和营养不足造成的，出生后给他们提供良好的营养，他们的生长就会加速。一些低体重儿在儿童时期以及成人后仍然身材矮小。

高体重儿

新生儿，不管是未足月、足月或足月后出生的，只要出生体重大于90%的同胎龄新生儿（即在第九十百分位数之上），就认为是高体重儿。

有些高体重儿是由于基因因素，例如其父母亲个子

大。另一些是由于母亲患有糖尿病。母亲有糖尿病的高体重儿成人后也会超重。

剖宫产有时候是必要的。

母亲患有糖尿病是高体重儿最常见的原因。母亲肥胖或者生产过高体重儿，将会增加再次生产高体重儿的风险。有些高体重儿是由于遗传因素（比如威德曼综合征或者索托氏症）。

胎儿过度增长的原因很多，但首先是营养过剩。如果母亲妊娠期患糖尿病，大量葡萄糖进入胎盘（一种连接胎儿和子宫以给胎儿提供营养的器官），导致胎儿血液循环中葡萄糖水平增高，胰岛素释放也相应增加。结果胎儿加速生长，除了脑发育正常以外，几乎所有的器官都过度增长。

症状和并发症

症状取决于并发症。常见的并发症见下：

- 血红细胞过量（红细胞增多症）：高体重儿因为产生过多的血红细胞经常面色红润（红色的）。随着过多的血红细胞破裂，胆红素生成，造成喂养困难，产生黄疸。
- 低血糖：糖尿病母亲所生的婴儿，出生以后，随着脐带剪断，胎盘的葡萄糖供给停止，胰岛素持续而快速的产生导致葡萄糖水平低下（低血糖）。低血糖经常没有症状。有时，新生儿显得倦怠、无力或抖动。尽管他们体形大，糖尿病母亲所生的新生儿在最初几天经常喝奶欠佳。

- 肺部问题：糖尿病母亲生产的婴儿肺部发育缓慢。当婴儿被剖宫产取出时，肺部发生问题的风险增加。早产儿的肺部发育不成熟更常见，即使是只提前几星期出生的婴儿都会产生呼吸窘迫。综合征。

- 生产创伤风险的增加：高体重儿会增加生产过程中创伤风险，比如肩部神经的牵拉（臂丛神经损伤）和锁骨骨折。当胎儿的头部大于母亲的骨盆时，阴道分娩很困难。

糖尿病母亲生产出出生缺陷婴儿的风险是增高的。糖尿病母亲生产的高体重儿成年以后会肥胖，加上遗传因素，会发生2型糖尿病。

治疗

治疗新生儿低血糖，需要静脉输注葡萄糖或频繁经口喂养。治疗呼吸窘迫综合征，需要鼻内插管或者加强干预，如使用呼吸机辅助呼吸。还需要治疗其他并发症，如黄疸。

呼吸窘迫综合征（透明膜病）是早产儿的一种呼吸系统疾病，是由于肺泡表面活性物质缺乏或产生不足导致新生儿的肺泡不能保持开放引起的。

ii缺少或者没有表面活性物质是呼吸窘迫综合征的危险

因素之一，糖尿病母亲生的早产儿或者婴儿多见。患儿呼吸困难，血液中由于缺乏氧气，婴儿身体皮肤发蓝。

诊断根据临床症状、血氧水平和X线检查。

不治疗，婴儿会脑损伤甚至死亡。

如果胎儿要早产，早产过程中没有足够的表面活性物质，母亲应注射皮质固醇类物质，以刺激胎儿加快产生表面活性物质。

一呼吸机给氧是必要的。

给新生儿气管内注入表面活性物质可以提供缺失的物质。

为了让新生儿能够顺畅地呼吸，肺泡必须保持开放并充满空气。正常情况下，双肺产生一种称作表面活性的物质。表面活性物质覆盖在肺泡表面，降低表面张力，使肺泡在呼吸周期中保持开放。表面活性物质通常在妊娠32周后开始产生。新生儿越早产，出生后就越容易发生呼吸窘迫综合征。呼吸窘迫综合征几乎无一例外发生在早产儿身上，糖尿病母亲所生的早产儿更容易发生。这种综合征很少遗传。

临床表现与诊断

患病新生儿的双肺僵硬，肺泡完全萎陷，肺内不含气。一些太小的早产儿双肺僵硬以至于出生时不能呼吸。常见的情况是，新生儿努力要呼吸，但是双肺僵硬，而发生呼吸窘迫综合征。呼吸窘迫表现为明显呼吸用力，包括吸气时胸壁凹陷、鼻翼扇动，呼气时发出哮鸣声。因为相当部分的肺组织没有空气，新生儿血氧水平低，造成皮肤蓝色（发绀）。几小时以后，呼吸窘迫将变得更严重，当肺内少量的表面活性物质耗尽后，越来越多的肺泡萎陷，呼吸肌变得疲劳、虚弱。如果不予治疗，氧气缺乏最终将造成新生儿脑和其他器官损伤，或引起新生儿死亡。

呼吸窘迫综合征的诊断依靠临床症状、血氧水平和异常的胸片结果。

预防与治疗

如果分娩能安全地推迟到胎儿肺能产生足够的表面活性物质时那么呼吸窘迫综合征的危险将显著降低。如果不能避免早产，产科医师可以给孕妇注射皮质类固醇药物（倍他米松）。皮质类固醇通过胎盘进入胎儿，可以加速表面活性物质的产生。注射48小时之内，胎儿肺即能成熟，分娩后很少发生呼吸窘迫综合征，即使发生，症状也轻。

出生后，有轻微呼吸窘迫综合征的新生儿仅仅需要供氧，可以面罩给氧或鼻导管给氧。患严重呼吸窘迫综合征的新生儿需要持续气道正压给氧(CPAP)——一种通过两侧鼻孔置导管给予轻度压力的氧而使患儿自己呼吸的技术。严重的患儿需要气管插管，用机械通气维持

呼吸。

使用表面活性剂能挽救生命，减少并发症，如肺破裂（气胸）。表面活性剂能像自身产生的表面活性物质一样产生作用。出生后可以在产房马上通过气管插管给予表面活性剂来防止呼吸窘迫综合征，或者生后几小时用于有该病症状的早产儿。

生后几天可以重复使用表面活性剂治疗患儿，直至呼吸窘迫综合征缓解。

诊断是基于出生时羊水中有粪便、新生儿呼吸窘迫，以及胸片异常。

暂时性呼吸增快症

新生儿暂时性呼吸增快症（新生儿湿肺综合征）是由于出生后双肺内液体过多引起的暂时性呼吸困难以及低血氧水平。

本病通常发生于足月前几周或足月时出生的新生儿。

暂时性呼吸增快症的新生儿有呼吸窘迫，表现为呼吸加快、吸气时胸壁内陷以及呼气时有哮鸣声，如果血氧水平降低也可有皮肤青紫。

诊断基于症状以及胸片。

几乎所有的患儿在2到3天即可痊愈。

绝大多数患儿需要氧气治疗或者呼吸机辅助呼吸。

本病通常发生于足月前几周出生儿或足月儿。剖宫产儿更多见。如果母亲还没有开始分娩即行剖宫产（如择期剖宫产的孕妇），特别容易发生这种病。

出生前，肺泡内充满液体。出生后必须马上清除肺内的液体，让肺泡充满空气，新生儿才能建立正常的呼吸。阴道分娩时胸廓所受的压力能将肺内的部分液体挤出去。生产过程中激素的释放会使更多的液体被肺泡内的细胞直接快速地吸收。如果液体转移不能快速进行，肺泡仍部分被液体占据，新生儿就会出现呼吸困难。

暂时性呼吸增快症的新生儿有呼吸窘迫，表现为呼吸加快、吸气时胸壁内陷以及呼气时有哮鸣声，如果血氧水平降低也可有皮肤青紫（发绀）。胸片显示液体增多。

大多数患儿2~3天就可完全康复。通常需要氧疗，而部分新生儿还需要持续气道正压给氧(CPAP)或呼吸机辅助通气。

胎粪吸入综合征

胎粪吸入综合征是新生儿在出生前或出生时将胎粪吸进肺内引起的呼吸窘迫。

胎儿受到缺氧等刺激时，会排便（胎粪）。

窘迫也会导致胎儿喘气反射，从而导致吸入粪便到肺部。

患儿经常皮肤青紫，呼吸迅速，呼吸时喘息。

患儿需要额外供养，以及借助呼吸机辅助通气。

且大部分患儿能存活，不过严重时也会死亡。

胎粪是出生前肠道内产生的深绿色排泄物质。正常情况下，新生儿生后开始喂养后才解胎便。然而，有窘迫时，如血氧不足，胎儿就会将胎便排到羊水中。窘迫还迫使胎儿喘息，含有胎粪的羊水就被吸入肺内。出生后，吸入的胎粪阻塞各个部分的气道，导致它们萎陷。当一些气道被部分阻塞时，空气可以到达阻塞远端的肺组织，却不能被呼出。这样，受累的肺组织过度膨胀。肺组织进行性过度膨胀最终导致肺破裂以及肺萎陷。然后气体在肺周围的胸腔里聚集（气胸）。吸进肺部的胎粪还会造成肺的炎症（肺炎）并增加肺部感染的机会。

过期产儿的胎粪吸入综合征经常很严重、因为胎粪在少量的羊水中被浓缩，比足月儿羊水的刺激性更大。患胎粪吸入综合征的新生儿发生持续肺动脉高压的危险也增大了。

临床表现与诊断

患儿表现为呼吸窘迫、呼吸加快、吸气时下胸壁内陷呼气时发出呻吟声。如果血氧水平降低新生儿会出现皮肤青紫，进而引起低血压。

医生根据出生时羊水中是否有黏稠的胎粪、新生儿有无呼吸窘迫以及异常的胸部X线作出诊断。

治疗

出生时，如果发现新生儿的皮肤污染胎粪，新生儿

瘫软、不呼吸，医生会立即吸去口中、鼻腔和咽喉的胎粪，然后气管内插管来吸出呼吸道里的胎粪。

由于有感染的风险、新生儿需要应用抗生素，如果需要时，可以给新生儿氧疗或机械通气。有时需要反复吸引，去除更多的胎粪。要密切观察上呼吸机的新生儿有无并发症，如气胸或持续肺动脉高压。

大多数胎粪吸入综合征的患儿都能存活。然而，如果疾病严重‘尤其是导致了持续肺动脉高压时，新生儿就会有生命危险。

持续性肺动脉高压

持续性肺动脉高压是一种严重的疾病，出生后新生儿的肺动脉持续变窄（收缩），限制了肺血流量，导致血中氧含量降低。

足月儿或过期产儿有严重的呼吸窘迫或者是母亲在生产前服用某些药物所致。

罪，呼吸加速，皮肤变为浅蓝色。

临床诊断依据是超声心动图。

治疗包括开放（扩张）肺动脉使肺部增加供氧，甚至会给患儿提供呼吸机。

为了扩张肺动脉，有时候需要在供氧的同时加入一氧化氮吸入。

体外膜氧合有时候也是需要的。

正常情况下，胎儿的肺血管紧紧收缩。出生前肺不需要太多血流，因为是胎盘而不是肺清除二氧化碳并供给胎儿氧气。刚一出生‘脐带就被结扎，新生儿的肺必须承担起氧合以及排出二氧化碳的功能。为实现这一目的，婴儿不仅要将肺泡里的液体换成气体，而且肺动脉必须增宽（扩张），让足够的血流进肺里。

如果存在严重呼吸窘迫或出生前母亲服用过某些药物（如大剂量阿司匹林），肺血管不能正常扩张。结果肺动脉压太高（肺动脉高压）肺血流不足，导致血中氧浓度下降。

病因

持续性肺动脉高压更常见于足月儿或过期产儿以及妊娠期间长期使用大剂量阿司匹林或时¹美辛的母亲所生的婴儿。有许多新生儿胎粪吸入综合征、气胸和肺炎可并发持续性肺动脉高压，但是没有这些肺疾病的新生儿也可能发生持续性肺动脉高压。

临床表现与诊断

有时，持续性肺动脉高压一出生就存在；有些生后一两天才出现。肺动脉高压通常有呼吸增快，如果新生儿有潜在的肺部疾患就可能表现出严重的呼吸窘迫。最突出的体征是低血氧造成的皮肤发绀。严重时会出现低血压，表现为脉搏减弱、皮肤苍白、青灰色。

如果妊娠期间服用了大剂量阿司匹林或长期口服时¹美辛或生产过程中存在胎儿宫内窘迫，或者新生儿有严重的呼吸窘迫及血氧水平显著降低，医师就要怀疑新生儿存在持续性肺动脉高压。可行胸部X线片检查，但是确诊需要行超声心动图。

治疗

治疗包括给新生儿吸入100%纯氧。在一些病例中呼吸机提供100%纯氧。血中氧浓度高有助于扩张肺内的动脉³。

在一些严重的病例，可以在新生儿吸入的氧气中混入极低浓度的一氧化氮(NO)气体。吸NO能扩张新生儿肺内的动脉，降低肺动脉高压。这种治疗需要持续几天。如果其他所有的治疗都不奏效，还可以用体外膜肺氧合(ECMO)。这种治疗是让新生儿的血液通过一个机器循环，加入氧气并清除二氧化碳后，又重新输入新生儿体内。当其他治疗方法无效时，ECMO能拯救生命，让许多新生儿存活直至肺动脉高压解除。

气胸

气胸是空气在肺周围胸腔内聚集，当气体涌出肺时发生。

围这种疾病经常发生在患呼吸窘迫综合征或胎粪吸入综合征的新生儿，或是使用持续气道正压通气

(CPAP)或呼吸机的并发症。

肺功能失调，呼吸困难，血压降低。**昆**诊断是基于症状和胸片结果。

儿。患儿需要供氧，带有针头的注射器可以将空气从胸腔内排出。

气胸最常发生于肺较僵硬的新生儿，如患呼吸窘迫综合征或胎粪吸入综合征的新生儿。有时也可以是使用持续气道正压通气(CPAP)或呼吸机的并发症。如果气胸是由于CPAP或呼吸机压力造成的，可以导致肺的萎陷以及呼吸困难，还会将血流从静脉输送回心脏。结果，心脏各腔室的血流减少，心输出量降低，新生儿的血压下降。

气体从肺漏进心脏前的软组织中称作纵隔气肿。与气胸不同，这种情况通常不影响呼吸。

诊断与治疗

当一个患有潜在肺疾病或使用持续气道正压通气或呼吸机的新生儿呼吸困难加重或血压下降或两者同时出现时，就要怀疑是否合并气胸。医生查体时会发现气胸侧呼吸音降低。如果是早产儿，可以在一间黑暗的房间里用纤维光学灯来透照新生儿受损侧的胸壁（透视实验阳性），这种方法被用来发现胸膜腔内有无气体。胸部X线片能够确诊。

没有症状的新生儿不需处理。有轻微症状的足月儿可以给予面罩吸氧，这样他会吸到比室内更多的氧气。但是，如果新生儿呼吸困难，尤其是影响了血液循环，就必须快速将气体从胸膜腔里抽出，可以用针和注射器进行。如果新生儿呼吸窘迫明显，又在使用CPAP或呼吸机，医生就要进行胸腔插管持续引流，将气体排出胸腔。通常几天后就可以拔管。

胸片可以发现纵隔气肿，不需治疗。

支气管肺发育不良

支气管肺发育不良是反复肺损伤引起的一种慢性肺部疾病。

芦该症状多发生于出生时患严重肺疾病的早产儿，如呼吸窘迫综合征，尤其是生后需要呼吸机治疗超过几周的早产儿。

扁呼吸迅速吃力，皮肤浅蓝色。

皿诊断基于症状血氧水平以及胸片结果。**嗓**绝大多数患儿可以生存。

司一旦允许离开医院，应该避免暴露于香烟及空间加热器或烧柴的火炉造成的烟雾中。在秋冬季可以注射一种针对呼吸道合胞病毒(RSV)感染（一种常见呼吸道传染病）的抗体，使他们对RSV产生部分免疫。

酮提供足够的氧气，必要的话使用呼吸机。提供良好的营养。

支气管肺发育不良大多发生于出生时患严重肺疾病的早产儿，如呼吸窘迫综合征，尤其是生后需要呼吸机治疗超过几周的早产儿。机械通气使肺泡被过度充气或氧浓度太高会损伤脆弱的肺组织。结果，肺脏发生慢性炎症，额外的液体在肺内聚集。患肺疾病（如肺炎）的足月儿偶尔也会发生支气管肺发育不良。

临床表现与诊断

患儿通常呼吸增快，可有呼吸窘迫，吸气时下胸壁内陷，血氧水平低下，导致皮肤呈青紫色（发组）。某些严重病例出现呼气缓慢，呼气相延长，产生“气体阻塞”，使胸部显得过度扩张。

对那些机械通气时间延长、有呼吸窘迫表现以及需氧时间延长的早产儿可以作出支气管肺发育不良的诊断。血氧水平低以及胸片结果可用以证实诊断。

预后

大多数的患儿能够存活，一些病情严重的新生儿经过几个月的治疗仍然会死亡。存活者数年之后，肺部损伤能够愈合。但是，这些婴儿发生哮喘及病毒性肺炎，如呼吸道合胞病毒(RSV)肺炎的危险性将增加。

预防与治疗

出院后，支气管肺发育不良患儿应该避免暴露于香烟及空间加热器或烧柴的火炉造成的烟雾中。避免接触有上呼吸道感染的人群。医生可以给一些患儿注射针对呼吸道合胞病毒的抗体使他们对RSV产生部分免疫。在秋、冬季，这种抗体必须每月注射一次。

掌握呼吸机使用指征，只有绝对需要时才使用呼吸机，尽可能轻柔以避免肺损伤。在保证安全的前提下，尽早撤去呼吸机。

支气管肺发育不良患儿可能一开始就需要通过鼻导管给氧来防治发组。有些患儿需要长达几星期甚至更长时间的供氧。

良好的营养对于新生儿的肺发育以及保证新的肺组织健康很重要。只有这样，受损的肺部才会越来越小，而婴儿的肺的整体尺寸相对不太重要。

因为液体容易在有炎症的肺内积聚，必要时需要限制每天的液体入量，可使用利尿剂增加液体的排泄率。

早产儿呼吸暂停

早产儿呼吸暂停是指呼吸停止超过20秒。
因早产儿呼吸暂停发生在呼吸中枢还没有完全发育成熟的早产儿。

呼吸暂停会导致血液中含氧量降低，进而导致心律减缓，皮肤浅蓝。

该症状的诊断是通过常规检测或者监护仪来判断的。

随着大脑呼吸中枢发育，呼吸暂停的发作会减缓直至停止。

如果简单的治疗对患儿无效，需要进行人工呼吸。

通常如果患儿症状严重，需要咖啡因来刺激婴儿呼吸。

早产儿呼吸暂停常见于早产的新生儿，越早产的新生儿该病的发生率越高，也越严重。这些新生儿呼吸中枢还没有完全发育成熟。结果，新生儿的正常呼吸就会和短暂的呼吸停止交替发生。极小的早产儿，咽部肌张力降低或颈部向前弯曲导致的暂时阻塞都会引起呼吸暂停，这称为阻塞性呼吸暂停。随着呼吸中枢的成熟，呼吸暂停发作将逐渐减少，当新生儿足月后，就不再发生。

临床表现与诊断

对早产儿要常规进行监测，如果他们呼吸停止超过20秒或心率减慢，监护仪就会报警。根据发作时间长短，呼吸停止可以降低血中氧的水平，导致青紫。血氧降低可以减慢心率。

呼吸暂停有时是其他疾病的一个表现，如血液的感染（败血症）、低血糖或低体温。因此，当发作频率突然意外增加时医生要检查新生儿以排除这些疾病。医生需要搜集患儿血液、尿液和脑脊液的样品来检测严重的传染病通过血液样品来检测低血糖。

治疗

要去除病因，治疗原发病。精心护理，可以让新生儿平躺或侧身睡，使头部在中线位置，减少咽部阻塞引起的呼吸暂停次数。如果呼吸暂停发作频繁，特别是新生儿伴有发绀时，可以使用刺激呼吸中枢的药物，如咖啡

因或氨茶碱。如果这些处理也不能防止频繁、严重的呼吸暂停发作，早产儿就需要用持续气道正压通气(CPAP)或呼吸机。

实际上，所有的早产儿到达足月前几周时呼吸暂停发作常停止。虽然有些患儿在呼吸暂停完全停止之前就出院了，在家里进行监护，但这种做法不标准，并未被普遍接受。早产儿呼吸暂停与婴儿猝死综合征(SIDS)之间的关系还未被证实，后者通常在生后几个月发生。同样，没有证据显示让一个婴儿带着呼吸暂停监测出院回家就能减少SIDS的发生。

早产儿视网膜病

早产儿视网膜病是眼睛后部（视网膜）小血管异常生长引起的一种疾病。

早产儿视网膜病多发生于早产儿，尤其是怀孕26周甚至更早的早产儿。

绝大多数严重的患儿，小血管的快速增长使其破裂出血，进而导致视网膜结痴，甚至失明。

由于患儿没有症状，诊断需要眼科医生的仔细检查。该症状比较温和，但是需要眼科医生检查眼睛知道血管成熟的程度。

如果症状严重，新生儿需要激光治疗以防失明。

预后

新生儿早产后，视网膜的供血血管会在一段时间内停止生长。当他们继续生长时，会变得没有规律。在快速而混乱的生长过程中，小血管可能发生出血并最终导致瘢痕。在极其严重的病例，将造成视网膜从眼睛后部脱落，导致失明。

发生早产儿视网膜病的新生儿没有症状，诊断依赖于眼科专业人士（眼科医师）仔细检查眼底。所以，眼科医生常规需要在生后4周开始对出生体重少于1500克的早产儿进行眼底检查。每一两周复查一次，直到视网膜的血管生长完成为止。严重视网膜病的婴儿此后必须至少每年检查一次眼睛。早期检查，视网膜脱落偶尔也能治疗以避免受累眼睛完全失明。

预防与治疗

对需要氧疗的早产儿，必须密切监测氧的使用，防止血中氧的水平过高，以减少发生视网膜病的危险。另外，氧的水平可以间接地用脉搏血氧计监测，该装置可以测量流经手指或脚趾氧的水平。

视网膜病通常轻微，会自动恢复，但是仍需要眼科医生定期检查直到血管生长成熟为止。对严重的早产儿视网膜病例，可以用激光治疗视网膜最外面的部分。该治疗可以阻止血管的异常生长，降低视网膜脱落及失明的危险。

坏死性小肠结肠炎

坏死性小肠结肠炎是肠内表面的受损。通常发生于早产儿。

可能有腹部肿胀、败血症，呕吐绿色黄色或者锈色的液体，病态，行动呆滞。

诊断需要腹部的X线片。

IP 60%~80%的患儿可以生存。

停止喂食，将胃管插入胃部，注射抗体或者静脉注射。

重症患儿，可在腹腔插入引流管，手术切除坏死的肠管。

85%坏死性小肠结肠炎通常发生于早产儿。原因不清。患儿肠道的血供减少可能导致肠壁的损伤，使正常存在于肠道的细菌侵袭受损的肠壁。如果损伤了肠壁全层肠壁穿孔，肠道内容物漏进腹腔就会引起腹膜炎。坏死性小肠结肠炎还能导致败血症。最严重的病例，还会威胁生命。

症状与诊断

患坏死性小肠结肠炎的新生儿有腹胀、呕吐，呕吐物可含胆汁，大便有血。这些患儿很快就会出现病重、嗜睡、体温不升以及反复呼吸暂停发作。诊断依靠腹部X线证实。可做血培养明确感染的细菌。

加强监护、治疗和必要的手术已经改善了坏死性J

肠结肠炎患儿的预后。60%~80%以上的患儿能够存活。

预防和治疗

给早产儿喂母乳而不是配方奶似乎有一些保护作用。对极小的或患病的早产儿，还可以通过推迟几天喂养而后逐渐增加奶量来降低发病危险。

如果怀疑坏死性小肠结肠炎就要停止喂养。放置胃管进行胃肠减压，减轻肠胀气，静脉输液维持水盐平衡，抽取血培养后就给予抗生素治疗。

大约70%坏死性小肠结肠炎患儿不需要手术。尽管积极治疗，但是如果患儿的情况进行性恶化时也需要手术。如果有肠穿孔也需要手术治疗。大一点的新生儿需要手术治疗，手术切除坏死的肠管，健康肠管的末端被拉出皮面形成暂时开口以排泄废物（造口术），最后当婴儿健康时，可以将肠末端重新接回，使完整的肠子放回腹部。

在极小且病情极重的新生儿，下腹部两侧可置入腹腔引流管，引流管将大便和腹腔内的液体引流出来，与抗生素一起治疗可以减轻症状。许多行引流处理的新生儿情况稳定，这样就可以在以后更安全的时候进行手术，有许多患儿不需要再进行手术就能完全康复。

高胆红素血症

高胆红素血症是指血中胆红素水平异常增高。

严重的高胆红素血症是与进食、败血症、红细胞迅速破裂分解等疾病相关的。

血液中的胆红素使皮肤和眼白发黄。

诊断是基于黄疸症和血液中胆红素的上升。

婴儿出生以后允许离开医院的第一天需要检测血液中的胆红素水平，出院后几天内应由家访的护士在家里或在医生的办公室里检查评估他们的胆红素水平。有必要时要进行光线疗法，更严重时需要交换输血。衰

老的红细胞被脾脏清除，这些红细胞中的血红蛋白被分解并重新利用。血红蛋白中的血红素被转化成黄色的色素即胆红素，胆红素被运送到肝脏中进行处理，然后随着胆汁排入新生儿的消化道。当新生儿排便时胆红素就被排出体外。大便中的胆红素使大便呈黄色。

大多数新生儿血中胆红素的水平在生后几天增加，使新生儿的皮肤和眼睛白色的部分呈现黄色（黄疸）。如果任何原因导致喂养延迟，例如新生儿患病或有消化道疾患时，血中胆红素水平就变得很高。此外，生后一两

了你知道吗……鲁·

；，（一轻度高胆红素血症在健康的新生儿中非常普遍，无须担心。



周母乳喂养儿血中胆红素水平会显得更高。

当一个新生儿患严重疾病如血液感染（败血症）时，就可以出现高胆红素血症。溶血（红细胞的快速分解）也可以引起该病，如发生Rh或ABO血型不合溶血病时。

大多数患儿血中胆红素水平增加并不严重。但是，血中胆红素水平太高可以造成脑损伤（核黄疸）。极Ⅱ的早产儿和病重的新生儿发生核黄疸的危险更高。母乳喂养引起的胆红素水平一般呈中度增加，不严重。但是，早产儿，且用母乳喂养的新生儿，尤其早期就出院了的，必须密切监测有无高胆红素血症，因为如果胆红素水平太高就可发生核黄疸。早产儿患病的风险较高，因为他们的母亲的乳汁还不充分。

临床表现与诊断

高胆红素血症患儿皮肤及眼白黄染（黄疸）。新生儿的皮肤是黑色时观察黄疸更困难。黄疸首先出现于新生儿的面部皮肤，然后随着胆红素水平的增高向下发展累及胸部、腹部，最后到达腿部及足部。但是黄疸的出现不能准确测量胆红素的水平。

高胆红素血症患儿发生核黄疸早期时可表现为嗜睡、喂养困难；医生必须立即检查这些新生儿。核黄疸晚期表现为激惹、肌肉强直或惊厥以及发热。

生后头几天评估所有新生儿的黄疸水平是很重要的。大多数医生会在新生儿出院前检查胆红素水平。因为生后头几天胆红素水平可能达到一个危险水平。生后第一天即出院的新生儿，以后他们的胆红素水平可能增高，甚至到一个危险的程度。因此，早期出院的新生儿在出院后几天内应由家访的护士在家里或在医师的办公室里检查评估他们的胆红素水平。这对早产儿以及母乳喂养的新生儿来说尤其必要。

医生初次检查新生儿时光线要好，然后用一个特殊的仪器（胆红素测量仪）贴紧新生儿的皮肤或抽血来测量黄疸的程度。

治疗

轻度高胆红素血症不需特殊处理。频繁喂养可以加速排便，减少胆红素从肠道重吸收，降低胆红素水平。

中度高胆红素血症可予以光疗，将新生儿裸身放在胆红素荧光灯下。光照可以改变新生儿皮肤中胆红素的组成，将它转变成更容易被肝脏和肾脏排泄的形式。新生儿的眼睛用眼罩遮盖起来。新生儿还可以在家里接受治疗，让他们躺在光纤“胆红素治疗毯”上，使其皮肤暴露于光线中。需要反复测量这些新生儿血中的胆红素水平直到胆红素下降为止。

很少见的情况下，母亲需要暂时停止母乳喂养改用配方奶1~2天，让新生儿每次喂养时饮入足够量的奶汁。当胆红素水平开始下降时母亲应该尽快继续母乳喂养。母乳喂养儿的中度高胆红素血症有时要持续几周这是生理现象，不会给新生儿造成损害，通常不需要暂停母乳。

如果新生儿的胆红素水平达到了危险程度，可以通过换血快速降低其水平。换血过程中，无菌导管被插入切开的脐带表面的脐静脉中把新生儿含胆红素的血被换掉用同体积的新鲜血液所代替。

新生儿贫血

贫血是血中红细胞减少导致的疾病。

贫血是由于血液中血红细胞过少所致。

当红细胞破坏太快、失血过多或骨髓不能产生足够的血细胞时就会产生贫血。

当红细胞破坏太快，胆红素水平升高，新生儿皮肤和眼白会发黄（黄疸）。

如果大量血液快速流失，患儿就会出现苍白、心率快、低血压及呼吸浅快。

侧如果血液流失缓慢，新生儿看起来正常或者脸色苍白。

治疗包括静脉输液及输血或换血治疗。

正常情况下，新生儿的骨髓在出生至生后3~4周都不产生新的红细胞，在出生后2~3周红细胞数目会逐渐减少，早产儿会有更轻微严重的红细胞数目减少。严重的贫血会发生在以下几种情况：

·红细胞破坏太快

·为了检验，过多的血液从胎儿身上取走

·生产过程中失血过多

·骨髓不产生血细胞

·或这些过程中的几种情况同时发生

严重的红细胞破坏会导致贫血及高胆红素水平（高胆红素血症）。新生儿溶血病可以导致红细胞快速破坏。如果新生儿存在红细胞遗传异常，红细胞也会被快速破坏，如患遗传性球形红细胞增多症时，红细胞的形状在显微镜下是小而圆的。另外一种罕见的情况是新生儿缺乏特异的红细胞酶〔葡萄糖6磷酸脱氢酶(G6PD)〕。如果在怀孕期间，母亲或者胎儿暴露在某种药物下（如含苯的染色剂、磺胺类药物或其他药物），婴儿会产生红细胞迅速破裂。

出生前的感染如弓形虫、风疹、巨细胞病毒、单纯疱

疹.....

疹或梅毒也可快速破坏红细

J伽母乳喂养的新生儿在出生后几星期胆红素
水平会出现轻微升高。

胞，出生时及出生后的细菌，
感染同样如此。

失血也是导致贫血的原因。失血的途径很多，例如，
大量胎儿血通过胎盘（一种连接婴儿和子宫并给胎儿提

供营养的器官)进入母亲血液循环(胎儿—母体输血);或当脐带被夹闭时,出生时过多的血滞留在胎盘里,血液会流失。对于双胞胎来说,当血液从一个胎儿传到另一个胎儿时,一个胎儿会贫血,另一个胎儿会产生红细胞增多症。分挽前胎盘与子宫壁分离(胎盘剥离)会导致胎儿失血。

罕见的情况下,胎儿骨髓不能产生红细胞也可导致贫血,例如,遗传性疾病如Fanconi贫血(一种罕见的常染色体隐性遗传性疾病)或Diamond-Blackfan贫血(先天性纯红细胞再生障碍性贫血)。有些胎儿(巨细胞病毒感染或者HIV感染)会阻止骨髓产生红细胞。

临床表现与诊断

轻度或者中度贫血一般没有症状。中度贫血可出现

嗜睡、喂养困难或者没有症状。如果在分娩或生产过程中丢失了大量血液,患儿就会出现苍白、心率快、低血压及呼吸浅快。当红细胞快速破坏导致贫血时,胆红素产生增多,新生儿的皮肤和眼白呈现黄色(黄疸)。

诊断基于症状和血液检测结果。

治疗

大部分轻度贫血的患儿不需要治疗。大量迅速失血的新生儿,需用静脉输液及输血治疗。溶血性疾病导致的严重贫血也需要输血,但是更常用换血治疗。换血还可以去掉循环中的胆红素,起到治疗高胆红素血症的作用。换血时,少部分的新生儿血液被逐渐除去(一次一个注射器的量)代替的是等体积的新鲜的捐赠者的血液。

治疗一样。医生同样要观察新生儿黄疸,后者的形成是因为红细胞迅速破坏产生的血红蛋白被转变成黄色的胆红素,使新生儿的皮肤及眼睛白色的部分呈现出黄色(黄疸)。可以通过将出现黄疸的患儿暴露于强光中(光疗)或换血来治疗。血中过高的胆红素水平可以造成脑损伤(核黄疸)。这可以通过测量胆红素来预防。

Rh血型不合溶血病的预防是在妊娠第28周时和出生后立即给Rh阴性的母亲注射Rho(D)免疫球蛋白。注射这种免疫球蛋白可以防止母亲的免疫系统产生抗Rh抗体,它也迅速在已进入母亲的血液循环Rh阳性胎儿的红细胞上披上外衣,这样这些红细胞就不会被母亲的免疫系统识别了。这种治疗方法通常可以防止溶血病的发展。

有时其他血型不合也可以导致类似的溶血病。例如,如果母亲是O型血,胎儿是A或B型血,母亲就会产生能通过胎盘的抗A或抗B的抗体,这些抗体使胎儿红细胞黏附并发生破坏(溶血)。通常Rh血型不合比ABO血型不合导致的贫血更严重。

新生儿溶血病导致的严重贫血跟其他任何贫血治疗一样。医生同样要观察新生儿黄疸,后者的形成是因为红细胞迅速破坏产生的血红蛋白被转变成黄色的胆红素,使新生儿的皮肤及眼睛白色的部分呈现出黄色(黄疸)。可以通过将出现黄疸的患儿暴露于强光中(光疗)或换血来治疗。血中过高的胆红素水平可以造成脑损伤(核黄疸)。这可以通过测量胆红素来预防。

通过测量血液中的红细胞含量来诊断。

一般不需要治疗,保持正常的水化治疗即可。

当患儿有症状时,需要进行局部交换输血来降低血红蛋白浓度。

新生儿红细胞增多症

红细胞增多症是红细胞浓度异常增高的一种疾病。该疾病产生于过期产儿或母亲有糖尿病或胎儿血中含氧量过低。

高浓度的血红细胞使血液黏稠(高黏滞血症),减缓血液流经小血管的速度。

大部分患儿没有症状,有些患儿肤色红润或者呈暗红

细胞浓度。

显著增高的红细胞浓度会造成血液黏稠，减缓血液流经小血管的速度，影响组织氧的供给。过期产儿或母亲有糖尿病、严重高血压、吸烟或生活在高海拔的新生儿更容易患红细胞增多症。如果新生儿出生时从胎盘接受了过多的血液或者脐带结扎前新生儿的位置低于胎盘水平一段时间，也可以导致红细胞增多症。其他原因包括低氧血症、母亲患糖尿病、子宫里增长受限、双胞胎互相输血。

红细胞增多症患儿显得红润或暗红色，他们表现出反应迟钝、喂养困难，甚至惊厥。如果新生儿有这些症状，血液检查提示红细胞过多（红细胞比容高），新生儿的一部分血液用等量的生理盐水代替，以稀释体内的红细胞并纠正红细胞增多症。

新生儿甲状腺疾病

如果甲状腺产生的甲状腺激素太少（甲状腺功能减退）或太多（甲状腺功能亢进）就会导致这类疾病。

甲状腺功能减退

甲状腺功能减退最常见的原因是新生儿没有甲状腺或者甲状腺发育不全。不常见的原因是甲状腺存在但是不能产生正常的甲状腺激素。

起初，患儿没有什么症状。而后会出现嗜睡、食欲减退、肌张力低、便秘、声音嘶哑、腹腔内容物在脐带处突出腹壁形成的肿块（脐疝）。如果不予治疗，甲状腺功能减退患儿会出现生长迟缓智力发育迟滞，最终导致身材矮小。最后，患儿会出现粗陋的面容以及巨舌。

早期治疗可以防止智力低下。因此，医院出生的所有新生儿生后都要筛查血中甲状腺激素的水平。患儿中，血液检测会发现促甲状腺激素升高，而甲状腺激素下降。许多甲状腺功能低下的新生儿需要终身口服甲状腺激素治疗。治疗需要专业的儿童内分泌专家来进行。

甲状腺功能亢进

新生儿可能会出现甲状腺功能亢进或新生儿Graves病。如果母亲妊娠时患有Graves病或怀孕前就已经开始治疗该病，新生儿通常会发生甲状腺功能亢进。患Graves病时，母体产生刺激甲状腺产生高水平甲状腺激素的抗体。这些抗体通过胎盘，同样作用于胎儿。

受累的新生儿代谢率高，心率及呼吸增快，易激惹，并且食欲极好而体重不增。新生儿跟母亲一样，可以突眼（眼球突出症）。如果新生儿的甲状腺增大（甲状腺肿），腺体就会压迫气管而影响呼吸。心率太快会导致心力衰竭。如果未被发现和治疗，Graves病有潜在生命危险。

新生儿出现典型症状时医生要怀疑甲状腺功能亢进通过检测出高水平的甲状腺激素和血中来源于母亲的甲状腺刺激性抗体以确诊。在所有新生儿进行甲状腺功能的筛查可以发现甲状腺功能亢进。

甲状腺功能亢进患儿用药物治疗：如丙基硫氧嘧啶，以减少甲状腺激素的产生。治疗只需持续几个月，因为母体来源并通过胎盘的抗体在婴儿血中只持续这么长的时间。

体温

诊断是基于临床症状和血液中检测到的细菌。回恢复以后的新生儿没有长期预后问题。

败血症是血中的细菌感染。

患败血症的新生儿通常显得倦怠，喂养困难，常有低

新生儿败血症

主要治疗方案包括应用抗生素，静脉补液，有时候需要呼吸机支持治疗和升压药物。

由于早产儿的免疫系统不成熟，他们比足月儿更容易患早发型和迟发型败血症。早产儿还缺乏某些抵抗特殊细菌的抗体；这些抗体通常在妊娠晚期从母体通过胎盘进入胎儿体内。

另一个败血症的危险因素和原因是败血症是否发生于出生的前几天（早发型败血症）还是出生7天甚至以后（迟发型败血症）。

早发型败血症：危险因素包括以下几点：

·早产儿拖延了包裹胎儿的羊水膜的破裂。

·母体感染

·母体中B型链球菌的存在

如果包裹胎儿的羊水破裂发生在生产后8个小时之后，或者是母亲有传染病（尤其是尿路感染或者是子宫内膜感染），败血症发生的风险会显著增加。

出生时引起新生儿败血症最常见的细菌是大肠杆菌和B型链球菌，而这些细菌在经过产道时就会感染新生儿。B型链球菌是产生的早发型败血症的原因，直到十年前，对怀孕母亲的B型链球菌扫描成为产前护理的基本项目。如果扫描到B型链球菌，母亲将会在分娩时接种抗体。婴儿如果从阴道生产，出生后立刻接种抗体。

迟发型败血症：重要的危险因素包括以下几点：

·在动脉静脉中长期使用导管

·在鼻子或嘴中插入呼吸管，使用呼吸机帮助呼吸。

·长期住院治疗。

迟发型败血症的发生往往是不干净的手或环境中获得，并且会由不同的微生物产生。

症状和诊断

患败血症的新生儿通常显得倦怠，喂养困难，常有低体温。其他症状包括呼吸暂停、发热、苍白、皮肤循环不好以及肢端冰凉、腹胀、呕吐、腹泻、抽搐、神经过敏和黄疸。诊断是由症状和全血细胞计数得到的。明确的诊断是由新生儿血培养中细菌的种类得到的。

败血症最严重的并发症之一是造成脑膜的感染（脑膜炎）。患脑膜炎的新生儿可表现为极度嗜睡、昏迷、惊厥或前囟隆起（颅骨间柔软的区域）。医生可以通过进行脑脊液检查（腰椎穿刺）并行培养来排除或诊断脑膜炎。

预后和治疗

败血症是早产儿生后第一周主要的致死原因。败血症治愈之后不应有长期问题。并发脑膜炎的患儿，以后可能发生脑发育迟缓、脑瘫、惊厥或听力丧失。

在等待血培养结果时，对疑诊败血症的患儿静脉输入抗生素。一旦明确了微生物的种类，就可以调整抗生素治疗。除抗生素治疗外，还需要其他治疗，如使用呼吸机、静脉补液以及维持血压和良好的循环。

新生儿的一些感染

感染	感染方式	症 状	治疗 / 预防
结膜炎	妊娠或生产时细菌（最常见为衣原体和淋球菌）在胎膜破裂后感染胎儿	致病菌为衣原体时，通常生后5至2天出现结膜炎，但有时6周后发病，眼睛有水样分泌物并含有越来越多的脓液；致病菌为淋球菌时，生后2至3天发病，有时7天后有症状，表现为眼睛脓性分泌物，如果不进行治疗间可能会导致失明	致病菌为衣原体时，用红霉素眼膏及口服红霉素治疗；致病菌为淋球菌时，用含多粘菌素、杆菌肽、红霉素或四环素的眼膏治疗。同时静脉给予抗生素如头孢曲松治疗
巨细胞病毒感染	该病靠被认为在妊娠或分娩时通过胎盘生后通过含病毒的母乳或受污染的血祸盛染新生儿	大多数新生儿没有症状；约10%有出生早产、体重低、头围小、黄疸、皮肤小淤斑、肺和眼睛的炎症及肝脾肿大；新生儿出生后感染可有肝脾肿大、肝炎、血小板减低、白血细胞增高；以上情况都可能存在，可能会出现听力下降，视力下降和智力减退	感染术能治愈；“史百”如度讯也和新生儿1岁内须反复进行听力检查
乙型肝炎	病毒通常在分娩或生产时胎膜破裂后感染胎儿	慢性肝脏感染（慢性肝炎或肝硬化）；直到青少年时才出现症状	患病舟亲所生的新生儿在生后心h同时给予乙肝疫苗及乙型肝炎免疫球蛋白
疱疹	病（单纯疱疹）通常在分娩时胎膜破裂后感染胎儿	出现小的包含有液体的水泡，影响许多器官，如眼、肺、肝脑及皮肤。其他症状包括呆滞肌张力减退、呼吸困难、暂停呼吸（呼吸暂停）和癫痫发作	静脉给予抗病毒药物；眼部感染用三氯胸昔滴眼液治疗
人类免疫缺陷病	HIV平 毒(HIV) 平 毒(HIV)	病是面母亲传染给新生儿，如或分 娩时或平生后通过母乳喂养	症状，可以没有或特别严重(A级)。淋巴上结可能肿大，感染可影响许多器官，如肝、脾、心、肾、心脑和脊髓。症状也可以包括反复发作腹泻、体重不增加、侵入性细菌感染病毒感染
人类乳突瘤病	通常在分娩时感染新生儿	气道内生长的疣状物可以改变哭声！；有时有呼吸困难，甚至产生明显气道梗阻；肺部感染也可能存在	手术切除疣状物，用干扰素可减少感染复发。9至26岁的女性应注射疫苗
风疹	病毒可在妊娠时通过胎盘（罕见，因为现已常规寄生虫（弓形虫）可穿过胎盘	仅有听力丧失；新生儿出生后几个月手掌及足底可出现赤褐色	无特殊治疗；防止母亲妊娠前感染，所有归生有孕妇妊娠前须接种疫苗；如果未接 受免疫的孕妇妊娠早期密切接触感染者可注射免疫球蛋白以预防
梅毒	如果母亲妊娠时感染梅毒或以前未彻底治疗，细菌（苍白密螺旋体）就会在妊娠时通过胎盘	状；生后头几个月婴儿手掌及足底可出现赤褐色	脾肿大；淤斑、紫红色的皮肤损害、淋巴结肿大及贮山可发生死婴或？气新生儿可能没有症

前，仍然有治疗

泰感

压青 霉素

的波

盖处出现他块；新

生儿生长欠佳，可能出现胜裂；鼻子流涕、沉
畔流血；肝脾往往是肿大的，在极少数厮兄
下，出现眼睛或脑部炎症、癫痫、脑膜炎域智
力低下，这些症状可能直到孩
于2岁或以上才表现出来

儿可能生

新生儿可有
麟从母体中的胎昨
怀孕期间。如果在怀孕
蠹，感染更气

胎长迟缓和早产。

一个小头\脑炎，黄疸、肝脾肿大，甚至累
及心脏肺或眼睛。皮疹可能发生

妊娠时妇女应避免接触猫；如果妊娠
晚期服甩乙胺定及磺胺药；有鸣状
心的新生儿用乙胺啼度磺胺及甲懿四
氯酚治疗。心肺或肾脏病
幻，吸，从；心，发呕即火皿可用皮
质类固醇治疗

出生 司 哥 么 该 生后如

第262节

出生缺陷

出生缺陷也称先天异常，指孩子出生前就发生的身体异常，通常在出生时或1岁时就明显显现。

许多出生缺陷的原因不明，感染、基因遗传以及环境因素都会增加其发生风险。

诊断依据包括母亲的危险因素，以及超声、血常规、羊膜穿刺和绒毛样本等。

孕期好的营养支持，远离射线，避免使用酒精、特定药品可避免出生缺陷。

手术及药物治疗可纠正一些出生缺陷。

出生缺陷可累及身体任何部分、任何器官。某些出生缺陷比另一些更常见。在美国出生缺陷是导致婴儿死亡的主要原因。5岁内所有婴儿中，约7.5%有明显的出生缺陷，

虽然其中许多是轻微的。约3%~4%的新生儿有明显的出生缺陷。在一个婴儿身上可以同时发生多种出生缺陷。

原因及危险因素

受精卵发育成人体中成百万种细胞的过程非常复杂，所以出生缺陷相当普遍。大多数引起出生缺陷的原因还不清楚，某些基因和环境因素造成的出生缺陷逐渐增多。这些因素包括放射线、某些药物（如用来治疗痤疮的异维A酸）、酒精、营养不足、母亲的某些感染、损伤和遗传疾患。有些危险因素是可以避免的，但即使孕妇遵守健康生活习惯，有些危险因素也不可避免。

暴露于有害物质（致畸剂）：致畸剂是任何可以引起

或增加出生缺陷的物质。射线（包括X线）、某些药物和毒素（包括酒精）是致畸剂。大多数曾暴露于这些致畸剂的孕妇娩出的新生儿没有畸形。出生缺陷是否发生与孕妇暴露于致畸剂的时间、量的多少及时间长短有关。暴露时致畸剂最常影响正在发育的胎儿器官。例如，当脑的某部分发育时暴露于致畸剂，就比之前或之后暴露更容易引起脑的缺陷。实际上，妇女在知道她怀孕前某些出生缺陷就已经发生了。

营养：胎儿健康与孕妇膳食营养有较大关系。例如，膳食中叶酸不足增加了胎儿发生脊柱裂、脑或脊髓畸形即神经管缺损的几率。母亲肥胖也增加了神经管缺损发生的危险。

遗传及染色体因素：染色体和基因可以异常。这些畸形是可以从父母遗传的，有些有症状，有些只是携带者。但是，许多出生缺陷似乎是由儿童基因随机、不能解释的改变引起的。大多数遗传因素引起的出生缺陷表现为身体多个部位的明显的畸形。

感染：孕妇的某些感染可以造成出生缺陷。感染是否引起出生缺陷与胎儿的年龄有关。『艾常引起的出生缺陷的有巨细胞病毒、疱疹病毒、细小病毒（第五病）、风疹（德国麻疹）、水痘、弓形虫（可在猫间传播）及梅毒。妇女可以有感染而自己不知道，因为这些感染在成人的症状很少或没有症状。

其他出生缺陷

表 点

主要系统	出生缺陷	左心未发育，不能泵血来满足身体需要	分离手术彰世左心室
心脏	左心发育；合征	腹壁肌肉分离或软弱，使腹腔内器官突出体外	行手术关『腹腔假肢和功却复
消化道	脐膨出和	肢体未形成或在子宫内“截肢”	外科手术关闭胶腔
肌肉骨骼	肢体缺如	腹壁肌肉缺如或薄弱，使腹腔内器官突 体外	脑室分流可以降低压历
	切腹综合征		心的
神经系统	脑积水	脑组织消失被液体囊代替	青妇月前开匂句补充男性平看亭丸
	假脑穿通畸形	严重的脑穿通声形庙组织几乎无存	素
生殖系统	无睾畸形（双侧无睾丸；睾丸退化）	双侧睾丸出生缺如	出生后尽早手术，手术前坚持用眼
眼睛	先天性青光眼	雌时就有青光跟双侧眼园叩等，眼球增大	外

先天性白内障

观扭曲

出生时就有限角膜白内障雾状区域)：徊常视
力受损

现小，即禾个mm平声少
尽皇手术去除白内障匡复企嘉喊
力的最好方法

诊断

妊娠期间，医师需要评估一个妇女娩出出生缺陷儿的危险性大小。年龄超过35岁曾娩出有染色体畸形、出生缺陷或死因不明婴儿的妇女危险较大。这些妇女需要进行特殊检查，了解胎儿是否正常。

出生前超声检查经常可以发现特殊的出生缺陷。有时血液检查也有用，例如，母亲血中α..甲胎蛋白水平

增高提示脑或脊髓的缺陷。羊水诊断或绒膜绒毛检查对证实诊断是必需的。越来越多的出生缺陷在胎儿娩出前就能诊断。

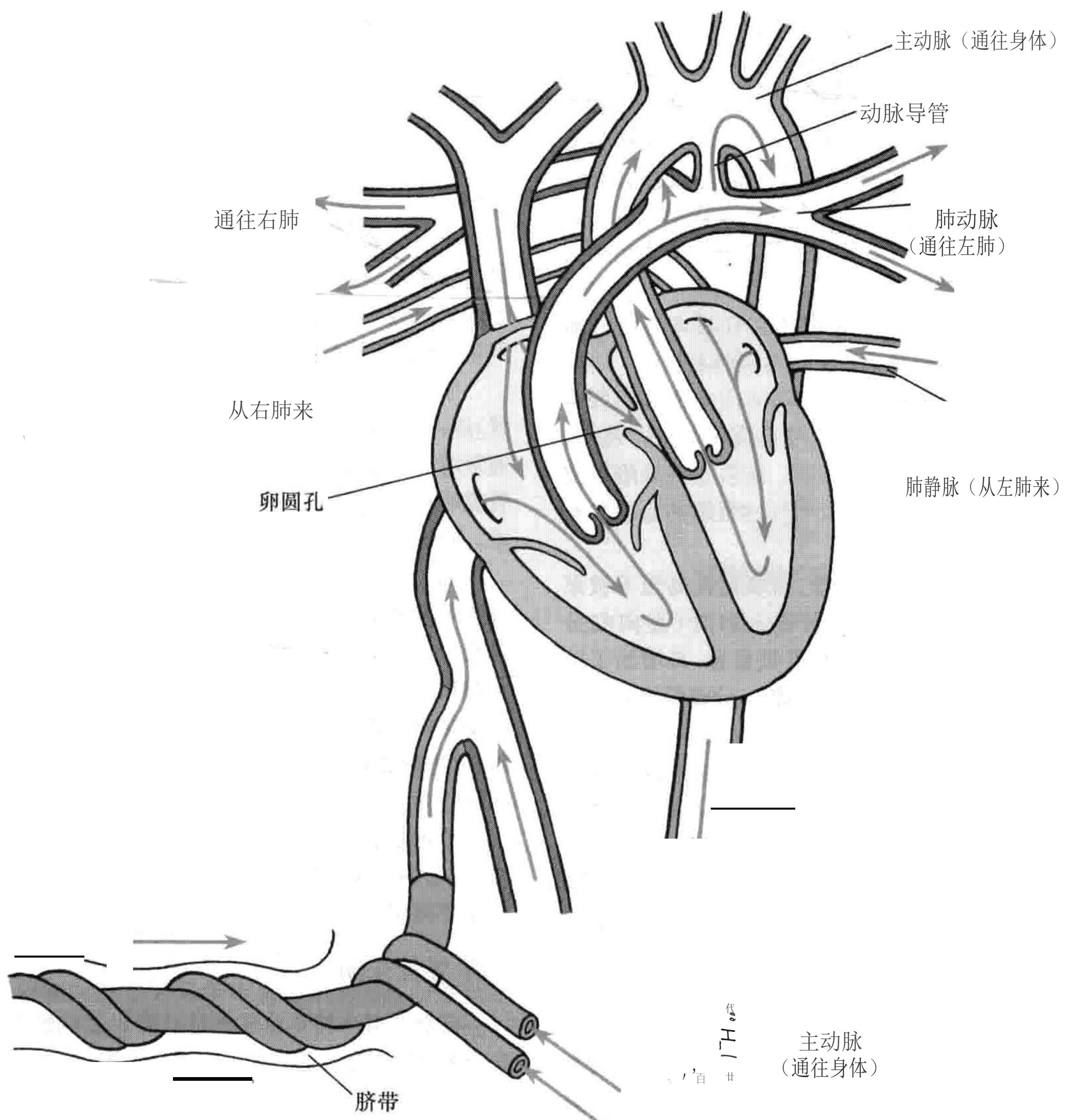
心脏缺陷

偏一些心脏缺陷是由心室壁或血管形成异常造成的。

胎儿正常循环

流经胎儿心脏的血流与儿童和成人不同。儿童和成人，血流从肺中汲取氧气。但胎儿进入心脏的血流已经富含氧气，是由母亲的胎盘供应的。只有少量的血液流经肺部（不含空气）。其余的血液通过

两个结构流经肺：卵圆孔，左右心房之间的孔；动脉导管，即连接肺动脉和主动脉之间的血管。通常这两个结构会在出生后很快闭合。



从胎盘来

通往胎盘

缺陷症状包括呼吸困难、皮肤发组、发育不良、活动时异常或心衰。

超声可以辅助诊断几乎所有的心脏缺陷。

治疗手段包括：严重缺陷者行心脏开放手术，使用球敬来扩张瓣膜或血管，或者使用前列腺素药物等。

约120个婴儿中有1个出生时即有心脏缺陷。有些很严重，但许多是轻微的。缺陷包括心脏壁或瓣膜结构异常，或出入心脏的血管异常。

胎儿与儿童和成人的血流循环不同，在儿童和成人，所有的回流入心脏的血流（静脉血）经右心房、右心室到肺动脉，然后到肺。在肺部，血液从肺泡内气体回收氧气并释放二氧化碳后流入左心房、左心室，血流（动脉血）经主动脉泵出到全身各部分。由于胎儿在出生前不会呼吸，胎儿会通过胎盘从母亲的血液中获得氧气，只有很少一部分血液通过肺。因此胎儿的心肺血循环通路是与成人和儿童不同的。

出生前，多数静脉血经肺流向右心，并在卵圆孔和动脉导管两处与动脉血混合。卵圆孔是左右心房（心脏上部接受血液的腔室）间的孔，动脉导管是一根连接肺动脉和主动脉的血管。胎儿的静脉血和动脉血都含有氧气，混合的动静脉血不会影响身体各部分获得氧气。出生后，混合血的氧含量不足，卵圆孔和动脉导管在出生后几天到几周内就正常关闭了。

异常的心脏构造改变了正常的肺和身体各处的血流，比如分流、心脏瓣膜病或者阻塞血流的血管。

分流可以造成乏氧血液与泵至组织的富氧血液混合（右向左分流），流进体循环的乏氧血液（蓝色的）越多，身体就越青紫，尤其是皮肤和嘴唇。许多心脏缺陷以皮肤青紫（即发组）为特征；发组表明到达组织的血液含氧不足，而组织需氧。

分流还可以混合富氧的血液，富氧血在高压下被泵出，与乏氧血一道被泵进肺动脉进入肺脏（左向右分流）。这样就减少了体循环中的富氧血量，又增加了肺动脉的压力。高压会损害肺动脉和肺。分流最终导致体循环血量不足（心力衰竭）。

心力衰竭时，血流通常游留在肺部，心力衰竭可发生于心肌收缩力弱时（如儿童先天心肌衰弱）或血液流向全身受阻时。

阻塞可以在心脏瓣膜或流出血管处发生。肺动脉瓣狭窄或肺动脉本身狭窄会阻碍血液流入肺。主动脉瓣狭窄或主动脉本身狭窄（主动脉缩窄）会阻碍血液流入主动脉至体循环。

临床表现与诊断

通常心脏缺陷症状少或没有症状，甚至小孩查体时都不能被检查出来。一些轻微缺损只在以后出现症状。许多心脏缺损在儿童时期就会出现症状。由于正常的生长、发

育和活动需要富氧血液，有心脏缺损的婴儿和儿童可能有

生长落后或体重增加缓慢。剧烈活动受限。许多严重病例有发组，呼吸或喂养困难。心脏内的异常血流通常会产生异常的声音（杂音），可以用听诊器听到；但是，儿童期发生的心脏杂音大多数并非是由心脏缺损引起的，也不提示任何问题。心力衰竭时心脏搏动快速，经常造成体液在肺或肝脏积聚。一些先天性心脏缺陷（如房缺、卵圆孔未闭），增加了血凝块形成的危险，会堵塞脑动脉，导致中风。

许多心脏缺损可以在出生前用超声诊断出来。出生后，当出现症状或听到特定的心脏杂音时就要怀疑有无心脏缺损。

诊断儿童心脏缺陷所使用的技术与成人一样。医师在询问了家长病史、查体、做心电图和胸片检查后能够做出诊断。超声心动图可用来诊断绝大多数缺损。心导管检查经常能显示超声心动图不能查出的小异常，或者能进一步显示异常的细节。

你知道吗·惨. . .

120个孩子中有一个出生有心脏缺陷。

治疗

有些大的心脏缺损可以用开胸手术有效纠正。何时进行手术由缺损的类型、症状及严重程度决定。例如，将手术延迟到小孩大一点再做可能更好。但是，如果症状严重，可尽早

手术以有效缓解症状。

手术可以经手臂或腿上的血管插入一根细的管子（导管）进入狭窄的部位，充盈导管上的球艇来扩张狭窄部位，通常用瓣膜（称为球艇瓣膜成形术）或血管（称为球艇血管成形术）。这些球囊手术使小孩不必接受全麻和开胸手术。但是，球囊手术通常不像开胸手术一样有效。

如果主动脉和肺动脉被严重阻塞，需要行一个暂时分流术来保证足够的血流量。可以用导管球囊构建一个分流口（如在左右心房之间行球囊房隔造口术）；或者给予前列腺素E1（前列地尔）使动脉导管保持开放，形成主肺动脉间的血流分流。在罕见病例，当无其他有效治疗时，可进行心脏移植，但是供体心脏缺乏限制了这一疗法的可行性。

严重心脏缺损的小儿发生威胁生命的心脏瓣膜细菌感染（心内膜炎）的危险增大。在某些手术或操作前他们需要使用抗生素。

动脉导管未闭



动脉导管未闭是指连接肺动脉和主动脉的血管（动脉导管）未能像正常一样生后短期内即闭合。

当出生时连接肺动脉和主动脉的血管未闭合即发生动脉导管未闭。

通常无症状。

心脏杂音利于诊断。

如果时₁ 美辛不能使缺陷闭合，则需手术闭合。

左向右分流会造成肺额外增加的血流，肺内的压力会损伤肺组织。早产儿易发生动脉导管未闭及肺损伤。

该缺损临床症状不明显。当出现症状时，通常表现为呼吸困难或发组，可以在出生时就表现出来或出生后

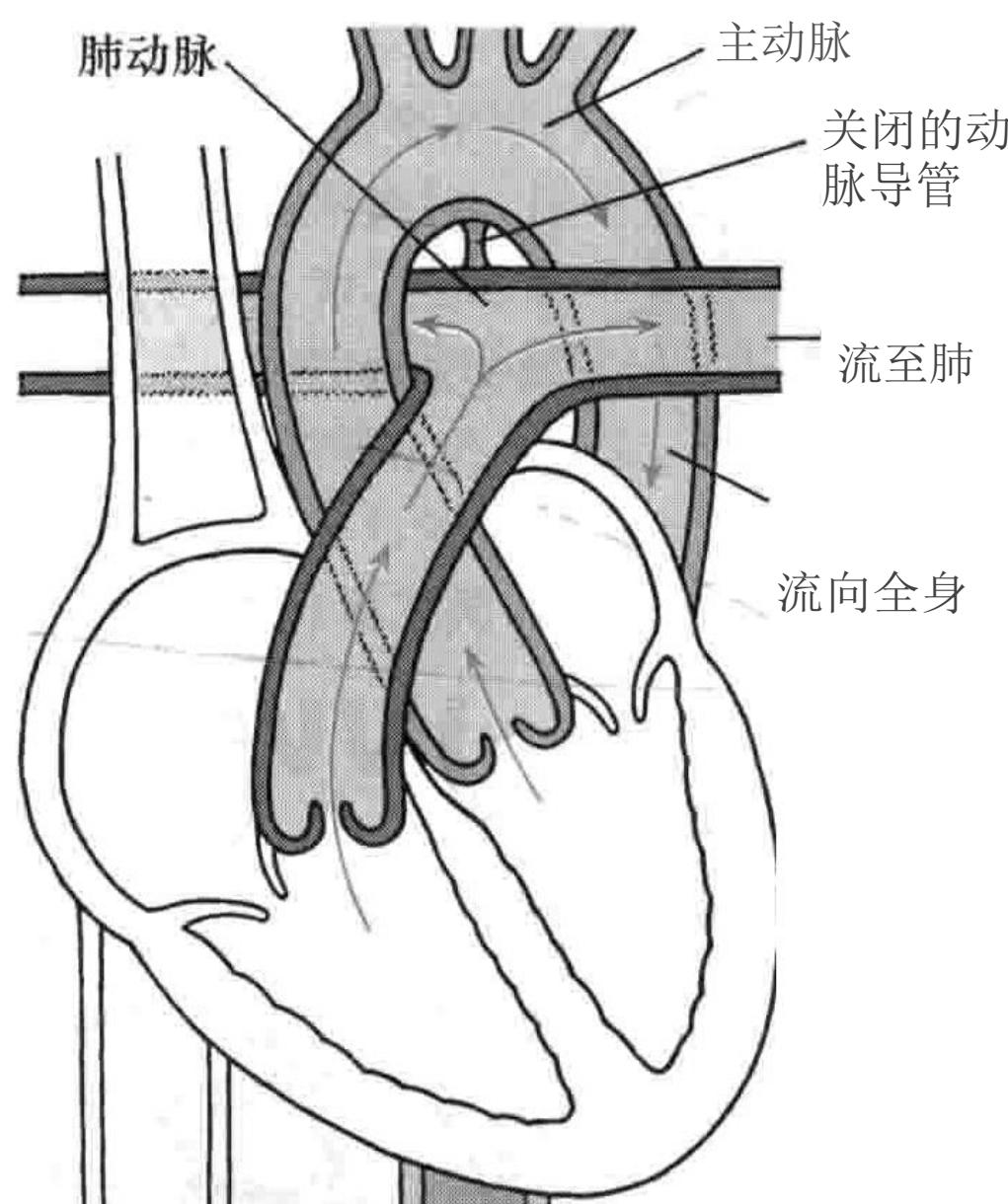
几周都没有症状。当婴儿缺乏症状时，医师听到心脏杂音会高度怀疑该缺损。

时₁ 美辛，是一种可以抑制前列腺素产生的药物，可以使80%婴儿的动脉导管关闭。生后10天内给予时₁ 美辛最有效，并且早产儿比足月儿作用更明显。如果给予几剂时₁ 美辛之后缺损都未关闭，就需要手术结扎。

动脉导管未闭：关闭失败

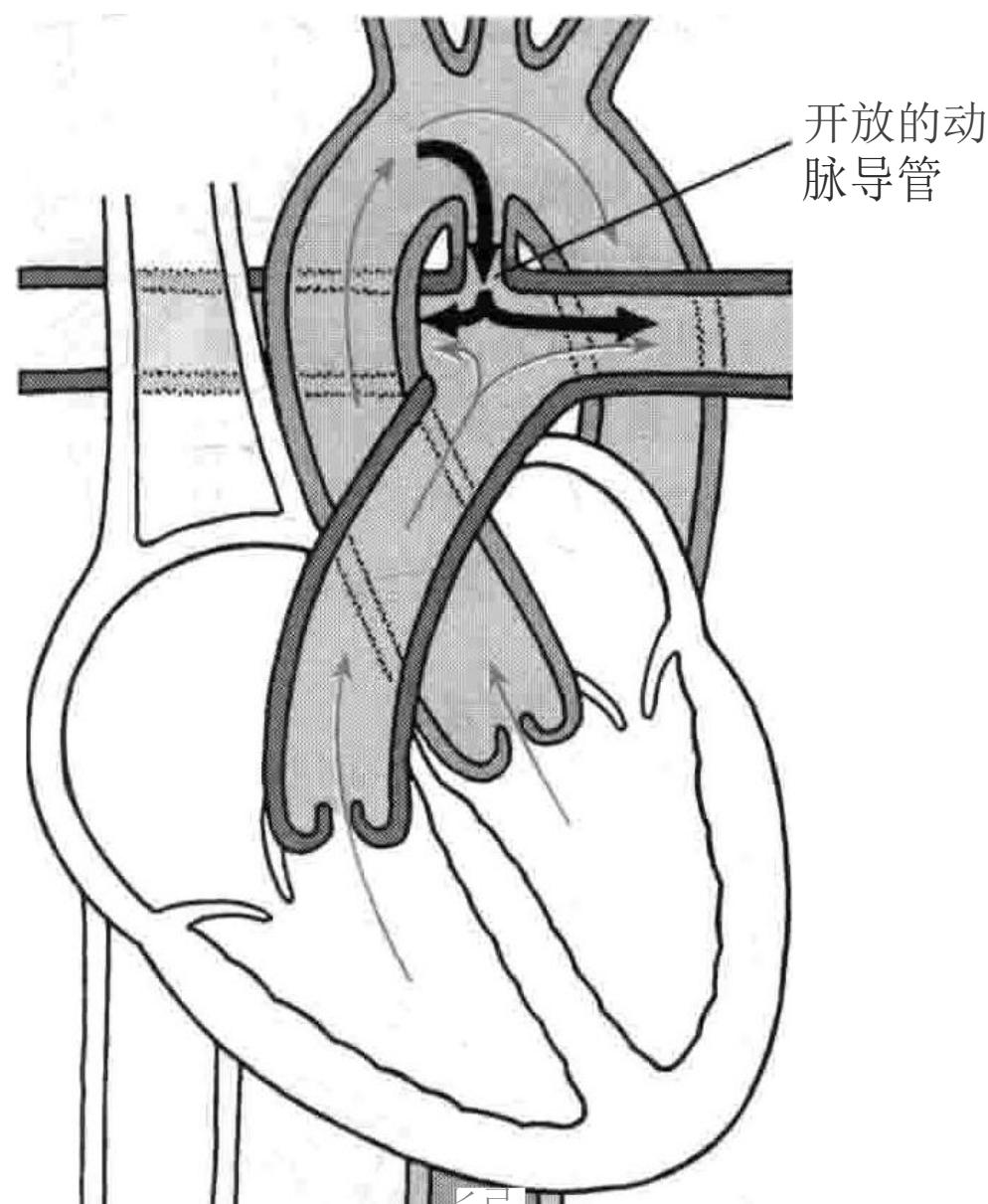
动脉导管是连接肺动脉和主动脉的一根血管。在胎儿，它使血液分流绕过肺。胎儿不用呼吸空气，因此血液不必流经肺进行氧合。出生后，血液需要在肺内氧合，动脉导管正常时很快闭合，通常在生后

几天到2周完成。动脉导管未闭时连接存在，使一部分氧合过的、供应体循环的血液再回流进肺里。结果，肺内的血管负荷过重，而体循环内氧合血液不足。



了五料

正常循环



动脉导管未闭

房间隔及室间隔缺损

房间隔及室间隔缺损是指心脏左右间隔的缺损。

婴儿出生前心脏缺损未闭合则形成间隔缺损。

许多缺损很小，无症状，不予治疗也可自行闭合。

卫诊断常基于缺损症状和超声心动图。

大的间隔缺损则需手术治疗。

房间隔缺损位于心脏上分接收血液的腔室（心房）间。室间隔缺损位于下分泵出血液的腔室（心室）间。这些开口通常引起左向右分流。许多房间隔缺损会自行关闭，尤其是在出生后第一年内；许多室间隔缺损会在出生后2年内关闭。

有房间隔缺损的多数婴儿及儿童缺乏症状，但

无症状的间隔缺损患儿每年应做超声心动检查。严重

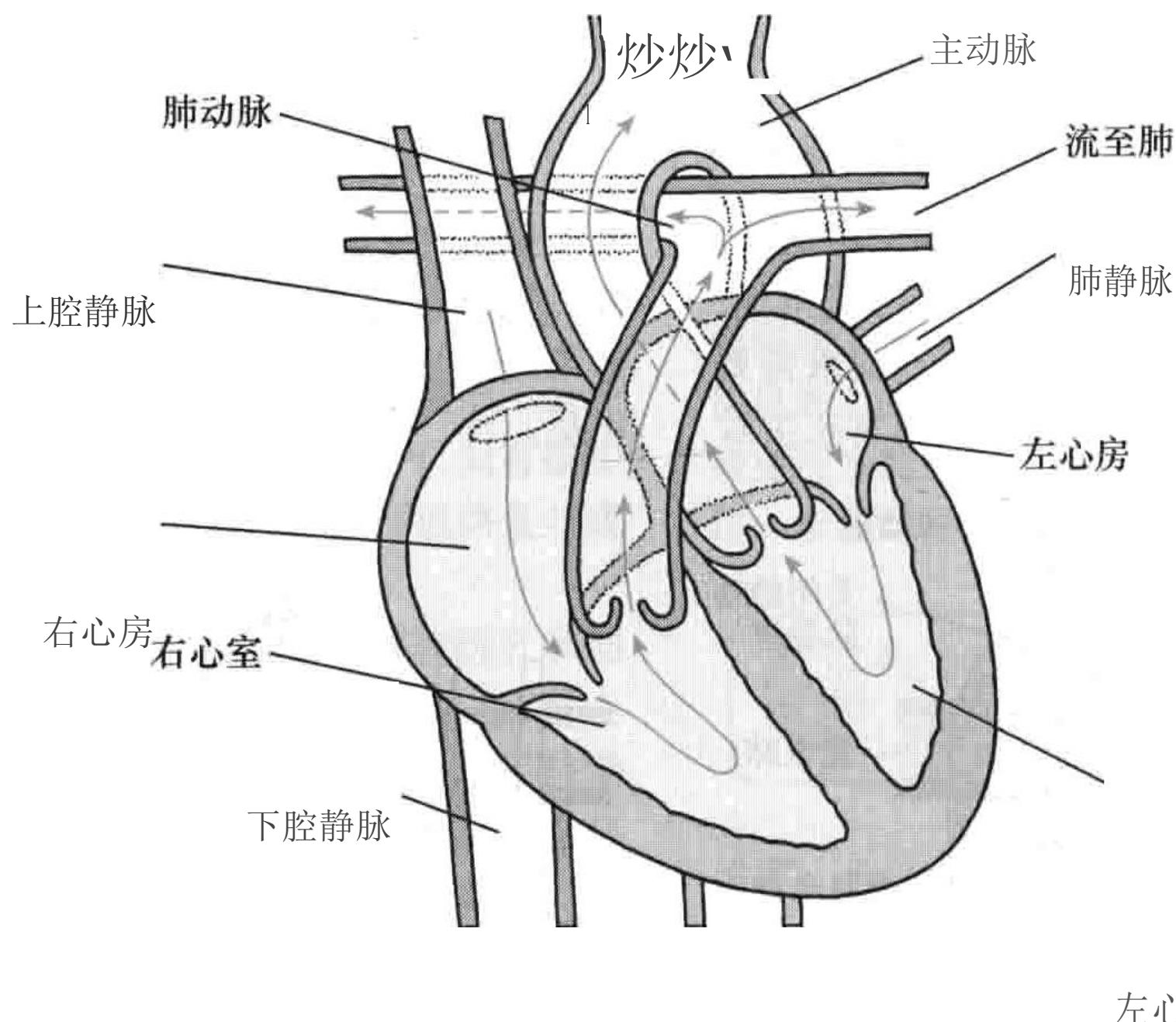
的病例会出现心脏杂音、倦怠及呼吸困难。极少数房间隔缺损病例首发症状为脑卒中。房间隔缺损引起的症状随着患儿年龄增长而增多。例如，中年时可发生心力衰竭。

室间隔缺损从较小的缺口到较大的缺口都有，前者有心脏杂音但是没有症状，并且通常能自行闭合，后者会使婴儿产生症状。通常显著的室间隔缺损比房间隔缺损造成的症状更严重，因为前者分流血量更大。肺感染和心衰复发可导致病情加重。由于肺发育的方式，生后6周内血流增加。杂音通常会变响，呼吸增快、多汗及喂养困难等症状恶化，而超声可确定诊断。室间隔缺损引起的轻微症状可以用利尿剂（如呋塞米）或降低体循环血流族里的药物（如卡托普利）治疗。如果房间隔和室间隔缺损较大或引起症状，通常用手术来关闭。

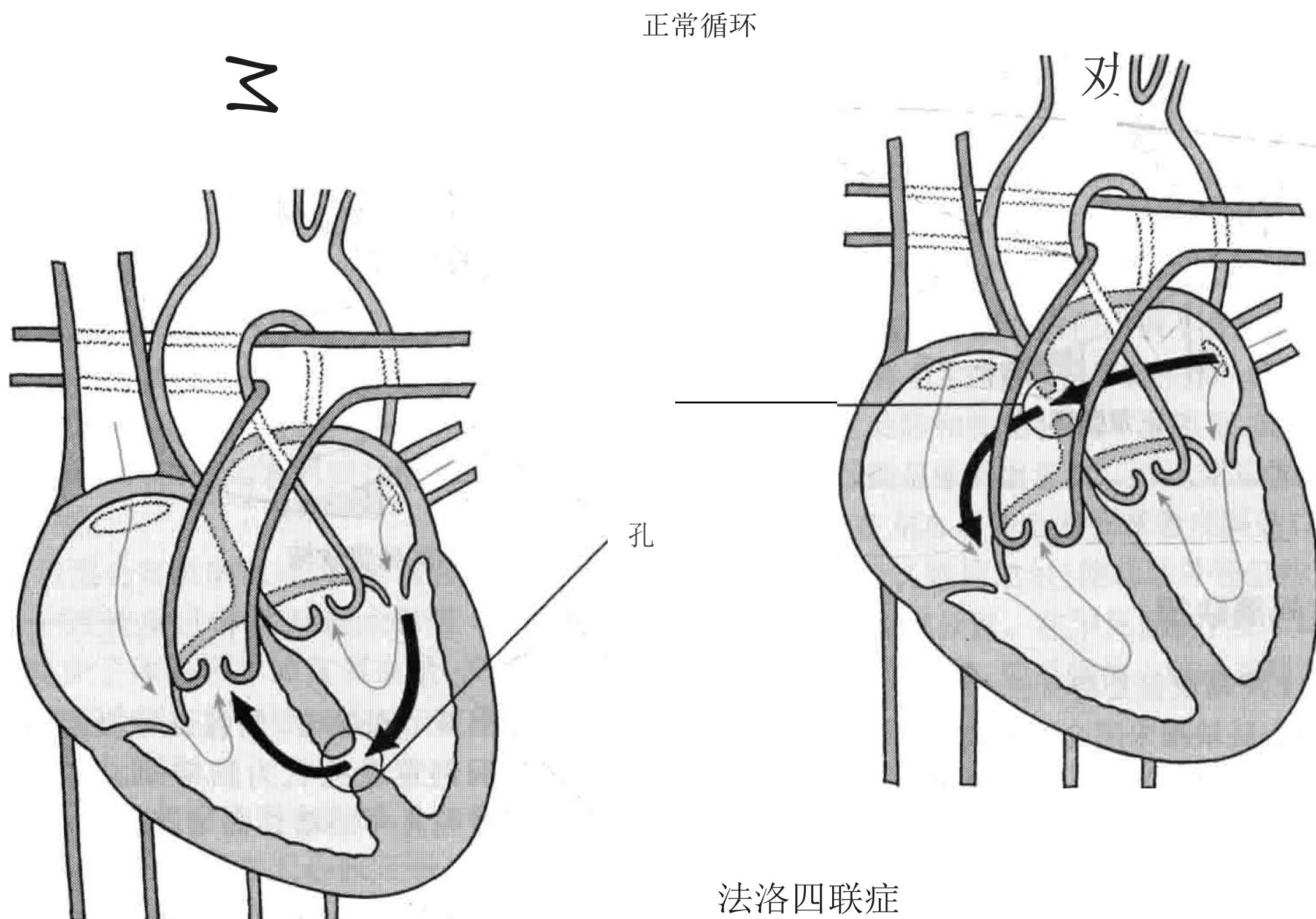
间隔缺损：心脏间隔上的缺口

间隔缺损是将心脏分为左右两半的心脏壁（间隔）上的缺口。房间隔缺损位于心脏上分腔室（心房）。室间隔缺损位于心脏下分腔室（心室）。两种

类型中，部分供应体循环的氧合血液循环短路；再次回流到肺里，而不是泵进身体的其他部分。



正常循环



法洛四联症

法洛四联症是四种特殊的心脏缺损的组合。

e 法洛四联症包括四种心脏缺陷，可导致循环血乏氧。

症状包括轻度到中度的发绀，生命危险，心脏杂音。

诊断基于超声心动图的结果。

房间隔缺损

需手术纠正缺陷。

这些心脏缺损包括大的室间隔缺损、让乏氧血液直接从右心室流入主动脉的主动脉骑跨（造成右向左分流）、肺动脉狭窄（右心流出道狭窄）以及右心室肥厚。

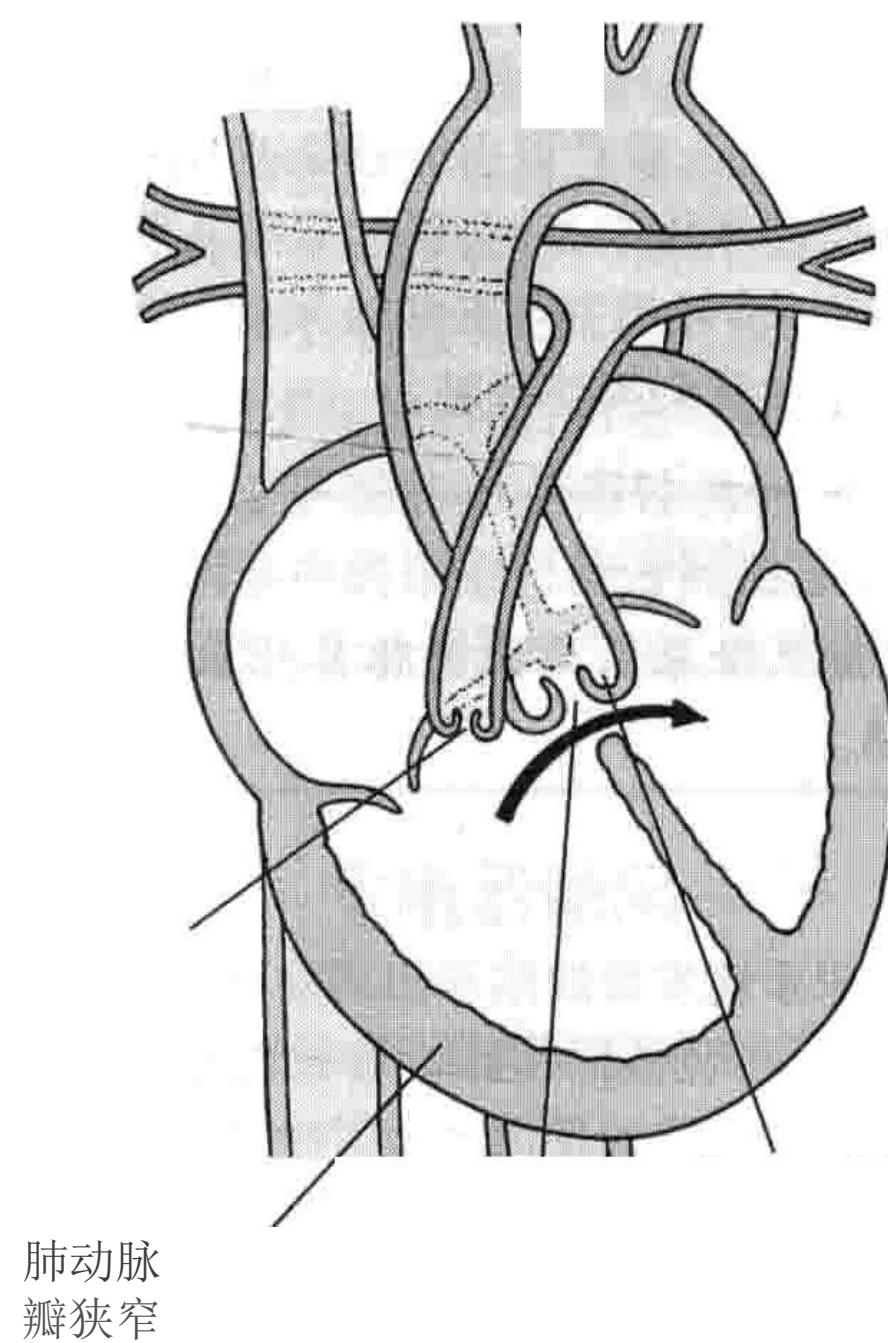
法洛四联症患儿的右室流出道狭窄限制了流入肺内

的血流。血流受限造成右心室里的乏氧血液通过间隔缺损进入左心室，流入主动脉（右向左分流）。最主要的症状是轻到重度的发组。一些婴儿可出现威胁生命的发作（重度发组或脑缺氧发作出现昏厥、抽搐），此时随着活动如哭闹或肠道运动增加，发组突然加重。婴儿呼吸非常急促，可能会意识丧失。法洛四联症患儿通常有心脏杂音。超声心动图可确诊。

当患儿重度发组发作时，吸氧、吗啡和B阻滞剂（如普萘洛尔）可以缓解症状。当患儿的双膝贴近胸部（膝胸位），呼吸更顺畅。静脉补液或给药如去氧肾上腺素有帮助，这两者都增加了体循环阻力。可以使用普萘洛尔来防止矫正术前类似发作。法洛四联症患儿若合并完全的右心流出道（肺动脉）阻塞，依赖动脉导管生存，可以给予前列腺素类诸如前列地尔使其动脉导管开放来维持生命。

法洛四联症患儿最终需要手术治疗。如果患儿症状少，手术可延迟至婴儿后期进行。但是如症状经常发作或很严重，应尽快手术。为了在心脏手术前维持肺血流充盈，一些医生使用创伤性小的手段如球囊扩张器，即使用尖端带套囊的长导管经静脉进入心脏。在瓣膜处进行球囊充气，以扩张开口。进行矫正手术时，关闭室缺，扩宽右室流出道及狭窄的肺动脉瓣，以及结扎主动脉间的任何异常连接。

法洛四联症



颠倒。

肺动脉和主动脉颠倒，会引起乏氧血进入体循环，氧合血液在心脏和肺之间循环，而不进入体循环。出生即症状明显，呼吸困难并发严重的发组。诊断基于体格检查、胸片检查、心电图和超声心动图。出生几周内即行手术治疗。

体循环的乏氧血液回流入右心房进入右心室，然后流入主动脉至体循环，绕过了双肺。氧合血液在心脏和肺之间循环（从肺流入肺静脉，回流至左心房及左心室，再进入肺动脉）而不进入体循环。缺乏氧气，人不能存活。但是，有这种缺陷的婴儿生后能短暂存活，因为卵圆孔（左右心房间的开口）和动脉导管（连接肺动脉和主动脉的血管）出生时仍然是开放的。这些开口使富氧血液与乏氧血液混合在一起，有时能够给身体提供足够的氧气使患儿存活。大动脉转位经常伴有室间隔缺损。

大动脉转位通常一出生就会导致严重的发组和呼吸困难。医师通过体格检查、X线片、心电图和超声心动图来确诊。通常生后几天内就进行手术，将主动脉和肺动脉分别跟左、右心室连接起来，在主动脉的位置被纠正后在主动脉上重建心脏的冠状动脉。给予患儿前列地尔或行球囊房间隔造口术可以分流血液，使患儿存活直至手术进行。

主动脉瓣狭窄

主动脉瓣狭窄是指允许血液从左心室流入主动脉进入体循环的瓣膜狭窄。

这一缺陷使心脏很难将血液泵到身体其他部位。许多儿童唯一的症状是心脏杂音，但也有儿童出现疲乏，胸痛和呼吸短促。

诊断基于心脏杂音和其他症状。

需要手术替换或扩张瓣膜。

为了迫使血液通过狭窄的主动脉瓣，左心室必须在很高的压力下泵血。有时，射出的氧合血液不足以满足身体的需要。

大多数有主动脉狭窄的患儿除了有心脏杂音以外，无其他症状。在一些年长的患儿，出现倦怠、胸痛、呼吸短促或晕厥。在青少年，严重的主动脉狭窄可以导致突然死亡，可能是由于心律不齐引起心脏冠状动脉供血减少所致。有些患主动脉瓣狭窄的婴儿表现为易激惹、苍白、低血压、出汗、心率快以及严重的呼吸短促。

右室增厚 室间隔缺损

如果发现特征性的杂音或小儿出现了症状，医师就会疑诊主动脉狭窄。心导管检查可了解狭窄的严重度。

大动脉错位

大动脉错位即主动脉和肺动脉与心脏正常的连接

对狭窄或症状严重的较大的患儿，必须更换或扩张主动脉瓣。通常手术打开瓣膜（即球囊瓣膜切开术）或

用人造瓣膜替代。使用人造瓣膜的小儿必须服用抗凝药物，如华法林，以防止血液凝块形成。有心力衰竭的婴儿必须急诊处理，通常包括使用药物和急诊手术或行球囊瓣膜切开术。

肺动脉瓣狭窄

肺动脉瓣狭窄是肺动脉瓣开口的缩小，该瓣膜开放时让血液自右心室流入肺内。

，右心室和肺动脉之间的瓣膜发生狭窄。

许多儿童唯一的症状是心脏杂音，但心衰和发组也有可能发生。

诊断基于症状和超声心动图。

有时需要球囊扩张术来打开瓣膜或手术重建瓣膜。

大多数患肺动脉瓣狭窄的小儿，瓣膜为轻到中度狭窄，使右心室泵血困难，必须在较高的压力下才能迫使血液通过瓣膜。严重狭窄增加了右心室的压力，几乎阻止了血液流入肺内。当右心室内的压力变得极高时，乏氧血液被迫进入异常的通路（通常是心房壁的开口，即房间隔缺损）而不是进入肺动脉造成右向左分流。

大多数肺动脉瓣狭窄除了心脏杂音外，没有其他症状但可能发生严重的发组或心力衰竭。中度症状，如呼吸困难倦怠会随着孩子的年龄增长表现出来，超声心动可以明确诊断，但有时需要进行心导管检查来评估狭窄的严重程度。如果瓣膜中度狭窄，可用球囊瓣膜成形术来扩张。如果瓣膜形状建立不好，可用手术重塑。

新生儿期有发组的严重患儿可以用前列腺素（如前列地尔）治疗，后者能够使动脉导管开放，直至外科可以构建通路来开放肺动脉瓣。这些患儿中的一些长大后需要再次手术。

主动脉缩窄

主动脉缩窄是主动脉的缩小，位置通常在动脉导管与主动脉连接处之前。

主动脉狭窄会引起下半身的血流量减少。

许多婴儿无症状或有心脏杂音，或者出现上下肢的脉压。

诊断基于症状、胸片X线和超声心动图。

可予以手术治疗，必要时给予药物治疗。

缩窄减少了供应下半身的血流，所以腿部的血压低于正常，而手臂的血压却高于正常。主动脉狭窄会造成严重而难治的高血压。缩窄会产生心脏杂音。如果不治疗，缩窄最终过度劳损，使心脏长大，引起心力衰竭，还可发生高血压。容易发生主动脉破裂、细菌性心内膜炎及脑出血。患儿常伴有其他心脏缺损，如主动脉瓣狭窄或房间隔缺损或室间隔缺损。

大多数轻度或中度缩窄不会引起症状。缩窄患儿偶

尔由于手臂高血压出现头痛或鼻衄，或者因为腿部血氧

不足活动时出现腿部疼痛。

婴儿期就有严重缩窄时，血液通过主动脉与肺动脉的连接处，即动脉导管，流入主动脉下部（绕过狭窄处）。通常症状直到动脉导管关闭后才会产生，即新生儿出生后几天或2周以后。动脉导管关闭以后，通过动脉导管的血液供应消失，造成供应下半身的血液突然完全减少，可导致突然的、灾难性的心力衰竭和低血压。

体格检查时，当医师发现心脏杂音或上下肢脉搏、血压不一致后通常会怀疑是否存在缩窄。**X**线片、心电图和超声心动图可确诊。

尚未引起严重症状的缩窄应该在儿童早期手术治疗，通常是小孩3~5岁时。有严重缩窄症状的婴儿需要急诊处理，包括给予前列地尔使动脉导管重新开放、使用加强心脏泵血功能的其他药物以及急诊手术扩张狭窄的部位。有些接受过急诊手术的婴儿以后还需要再次手术治疗。有时医师用球囊血管成形术代替手术来缓解缩窄症状。

泌尿道缺陷

缺陷可发生于肾脏、输尿管、膀胱和尿道。

很多泌尿系统发育缺陷不出现症状。但还有一些会引起血尿、尿道感染或肾结石。

用于诊断泌尿道异常的技术包括体格检查、超声、计算机断层扫描(CT)核素检查、静脉尿路造影术以及膀胱镜检查。

如果出现症状或导致双肾压力增高，则需手术治疗。

肾脏及泌尿系统比身体其他系统更常发生出生缺陷。缺陷可发生于双肾、输尿管、膀胱以及将尿液从膀胱排出体外的导管（尿道）。任何可阻塞或减缓尿流的缺陷都会导致尿液滞留，后者可引起感染或导致肾脏结石形成。阻塞还引起尿压增高，会引起尿液从膀胱反流回肾脏（逆流），进一步将损害肾脏和输尿管。而反流和频发感染合并发生尤其会损伤肾脏。



你知道吗.“....

肾脏及泌尿系统比身体其他系统更常发生出生缺陷。

临床表现

很多泌尿系统发育缺陷不出现症状。而有些缺陷如肾脏发育异常，在轻微损伤后会导致血尿。缺陷引起的感染可以在泌尿系统的任何部位发生并引起症状。阻塞可造成肾脏损害，但是通常只有当肾脏功能损害严重时才出现症状。然后可发生肾脏功能衰竭。肾脏结石可以在肋骨与臀部或腹股沟之间（腰部）造成严重的交通或者引起血尿。

诊断与治疗

用于诊断泌尿道异常的技术包括体格检查、超声、计

算机断层扫描(CT)、核素检查、静脉尿路造影术以及较少用的膀胱镜检查。那些出现症状或导致双肾压力增高的缺陷通常需要手术治疗。

肾脏及输尿管缺陷

有一些缺陷可导致肾脏发育异常。肾脏可能在错误的地方（异位）、错误的位置（旋转不良）、双肾连在一起（马蹄肾）或缺如（发育不全）。_Potter综合征中双肾缺如，可以致死。肾脏组织也可能发育异常。例如，一个肾脏中含有许多囊（装满液体的囊），就像多囊肾病。如果畸形阻塞了尿流，受累肾脏就会肿大而被医生检查到。

许多累积肾脏的出生缺陷不表现出症状，甚至永远不会察觉。有一些缺陷影响了肾脏功能，导致肾脏衰竭，需要透析或行肾移植治疗。

连接肾脏和膀胱的导管（输尿管）的畸形包括额外输尿管的形成、输尿管异位、输尿管狭窄或扩张。狭窄的输尿管妨碍了尿液从肾脏正常地流入膀胱。

膀胱及尿道缺陷

膀胱发育上未完全闭合时，导致开口与腹壁表面（膀胱外翻）。膀胱壁可能向外生长（憩室），使尿液潴留，有时会导致尿道感染。膀胱的出口（膀胱至尿道的通路）狭窄，导致膀胱排空不完全；这样，尿流就可能细小。

尿道可以异常或完全缺如。后尿道瓣膜处的异常组织可阻塞尿流（通常是部分的）从膀胱流出。受累婴儿尿流细小，易患尿道感染，可能导致广泛的血行感染（败血症），体重不能正常增加或患贫血。不严重的缺陷可以直到儿童期才有症状。在这种情况下，出现的症状也是轻微的。必须在婴儿时期做手术解除阻塞。

男孩尿道的开口位置可能异常，如在阴茎下方（尿道下裂）。有尿道下裂的男孩，阴茎可以向下弯曲（阴茎痛性勃起）。尿道下裂的阴茎痛性勃起都可以手术治疗。有些男孩阴茎中的尿道可能开放而不是闭合管道，即尿道上裂。另外，无论男孩和女孩，狭窄的尿道都可以阻塞尿流。

生殖器缺陷

性别确定后，可采用手术治疗，激素治疗或联合治疗。外生殖器官（阴茎、睾丸或阴蒂）的缺陷通常是出生

记，外生殖器官（阴茎、睾丸或阴蒂）的缺陷通常是出生前血中性激素水平异常导致的。

小孩出生时生殖器可能不能清楚判定是男性还是女性（模糊生殖器或雌雄间体状态）。

！要对有模糊生殖器的小儿作出诊断需要进行体格检查，分析血中染色体，激素水平。

你知道吗.

11...

新生儿生殖器男女分辨不清。

前血中性激素水平异常导致的。先天性肾上腺增生（一种代谢性疾病）和染色体异常，常引起生殖系统缺陷。

小孩出生时，凭生殖器可能不能清楚判定是男性还是女性（模糊生殖器或雌雄间体状态）。大多数具有模糊生殖器的小孩是假两性畸形—即他们具有模糊的外生殖器，但是只有卵巢或睾丸（而不是两者都有）。假两性畸形在基因水平上是男性或女性。

要对有模糊生殖器的小儿作出诊断需要进行体格检查、分析血中染色体(**XY**是男性，而**XX**是女性)、激素水平（垂体激素和男性性激素或雄激素，如睾酮）。盆腔X线片和超声检查有助于确认内生殖器官。用睾酮治疗可以使阴茎长大，使得男性性别的确定更现实。

大多数专家认为必须尽快给患儿确定性别，否则父母跟孩子的关系会变得更困难，孩子对性别的确认会产生疑惑。辨别模糊生殖器小儿的性别主要依据一些因素，包括胎儿睾酮含量、潜在性功能（如婴儿勃起组织含量）生殖的可能性。环境和心理因素，如父母对其性别的看法，也会影响性别的确定。以后可以做手术纠正模糊的生殖器，尤其是在缺陷复杂的时候，导致假两性畸形潜在的疾病也应该同时治疗。

男性生殖器缺陷

男性和女性的性器官来源于胚胎的同一组织。出生前，当高水平的睾酮作用于胚胎时（正常男性胎儿），生殖器如阴茎，阴囊，尿道即可产生。低水平睾酮或睾酮缺如会形成阴蒂、大阴唇、阴道和尿道。中等水平的睾酮就会形成模糊生殖器。

男性可以有异常小的阴茎（小阴茎）和停留在腹腔中未降入阴囊的睾丸（隐睾症）。女性则形成肥大的阴蒂和融合的阴唇。这两种生殖器的表型很相似。

男性假两性畸形（少于46,XY雌雄间性），导致基因学上的男性表现为女性外貌，但有隐睾。假两性畸形由于胎儿时雄性激素缺乏引起，或自身组织对雄激素无反应，或暴露于雌激素，或染色体异常。

患儿发育过程中，男性体内的雄激素大多由睾丸产生。睾丸缺如或发育不全可以致雄激素缺乏。儿童期雄激素缺乏引起性发育不全。受累的男孩声音音调高，跟同龄人相比肌肉发育欠佳。阴茎、睾丸和阴囊发育不全。趾骨和腋下的毛发稀疏，手臂和大腿异常的长。

雄激素缺乏可以用睾酮治疗。通常通过注射或经皮给予睾酮。注射和皮肤应用睾酮比口服引起的不良作用少。睾酮可以促进生长、性发育以及生育。



女性生殖器缺陷

女性假两性畸形（也称作男性化）是暴露于高水平的雄激素造成的。最常见的原因是肾上腺增大（先天性肾上腺增生），产生了过多的雄激素，而由于酶的缺乏，雄激素不能像在正常女性体内一样被转变成女性激素。有时男性激素从母亲的血中进入胎盘，例如，母亲可能接受了诸如孕酮一类的药物来防止流产（一些孕酮由胎盘转化为男性睾酮），或者她有产生激素的肿瘤（虽然后者极其少见）。

女性假两性畸形有女性内生殖器官，但是阴蒂肥大，很像一个小阴茎。

如果小儿被确定为女性性别，需要手术塑造女性生殖器。手术包括缩小阴蒂、重塑或修补阴道（阴道成形术）以及修复尿道。

先天性肾上腺增生可以威胁生命，因为它可能导致血中电解质（钠和钾）严重紊乱。血液化验可以诊断，治疗用皮质类固醇。

消化道缺陷

雪消化道器官未完全发育或位置异常，导致阻塞或消化道的肌肉神经缺陷。

| 症状包括腹部绞痛、腹胀和呕吐。

诊断通常基于X线摄片。

相通常需要手术治疗。

出生缺陷可以在消化道任何地方发生——食管、胃小肠、大肠、直肠或肛门。在许多病例，消化道器官未完全发育或位置异常经常导致狭窄或阻塞（梗阻）。围绕腹腔的内部或外部肌肉可以薄弱或产生开口。支配肠道的神经也可以未发育(Hirschsprung病，先天性巨结肠）。

肠道、直肠或肛门发生的阻塞（梗阻）可能引起有规律的腹部绞痛、腹胀及呕吐。

大多数消化道畸形需要手术治疗，通过手术可以解除梗阻；腹腔肌肉的软弱或开口需缝合关闭。

食管闭锁及食管气管瘘

食管闭锁时，食管变窄或形成一个盲端。许多食管闭锁的新生儿在食管和气管之间存在异常的连接（食管气管瘘）。

正常情况下，食管是一个长的管状器官，连接口与胃。食管闭锁时，食管狭窄或形成盲端，食物被延缓或阻止从食管进入胃内。大多数有食管闭锁的新生儿还并发食管气管瘘，食管（狭窄以下）与气管间的一个异常通

路。咽下的食物和唾液经过瘘管进入肺内，导致咳嗽、窒息、呼吸困难以及肺炎。肺内的食物或液体会影响血液氧合，使皮肤呈青紫。有食管闭锁的新生儿典型表现是

吞咽以后出现咳嗽并流涎。许多食管闭锁及食管气管瘘患儿还有其他畸形，如心脏缺损。

探查食管阻塞，可以插一根管子进入食管并行X线片检查。

首要的治疗是限制经口喂养，并且插管进食管上分持续吸去唾液，使其不进入肺内。患儿用静脉营养。需要尽快做手术在食管与胃之间建立正常的通道，并且关闭食管和气管内的痰管。

肛门闭锁

肛门闭锁是肛门的发育上的狭窄或阻塞。

大多数肛门闭锁患儿在肛门与尿道、肛门与尿道间的区域（会阴）、阴道或膀胱间会发生某种类型异常连接（瘘管）。

肛门闭锁患儿生后不能正常解大便，最终会发生肠道阻塞。但是，医师在婴儿出生后，在症状产生之前第一次检查肛门时经常可以发现异常的存在。

利用X线检查，放射科医师可以发现痰管。肛门闭锁通常需要立即手术关闭痰管，建立排便通道。有时，需要行暂时结肠造口术（在腹部造一个口并将结肠与之连接起来，使大便流进腹壁上的一个塑料袋内）。

肠旋转不良

肠旋转不良（肠道旋转异常）是一个有潜在生命危

险的缺陷，此时肠道未发育完全或发育异常。

旋转不良可造成肠道以后扭曲（肠扭转），阻断他们自己的血液供应。肠旋转不良患儿可突然出现症状，如呕吐、腹泻以及腹胀，这些症状也可逐渐消失。如果肠道中段的血供被完全切断（中肠扭转），就可出现突然而严重的疼痛及呕吐。常呕吐胆汁，呕吐物呈黄色、绿色或铁锈色，最终出现腹胀。腹部X线片可以帮助作出诊断。但是，只有将钡剂（一种X线片上可以显示的物质）灌入直肠后行X线检查，才可以看见扭转（钡灌肠）。

治疗包括静脉补液，通常几小时内行急诊手术。如果没有及时治疗，可以导致肠道组织坏死或者死亡。

胆道闭锁

胆道闭锁时，胆管被破坏（部分或完全的），胆汁不能到达肠道。

这一缺陷引起胆汁在肝脏内聚积，可以引起肝脏不可逆的损伤。

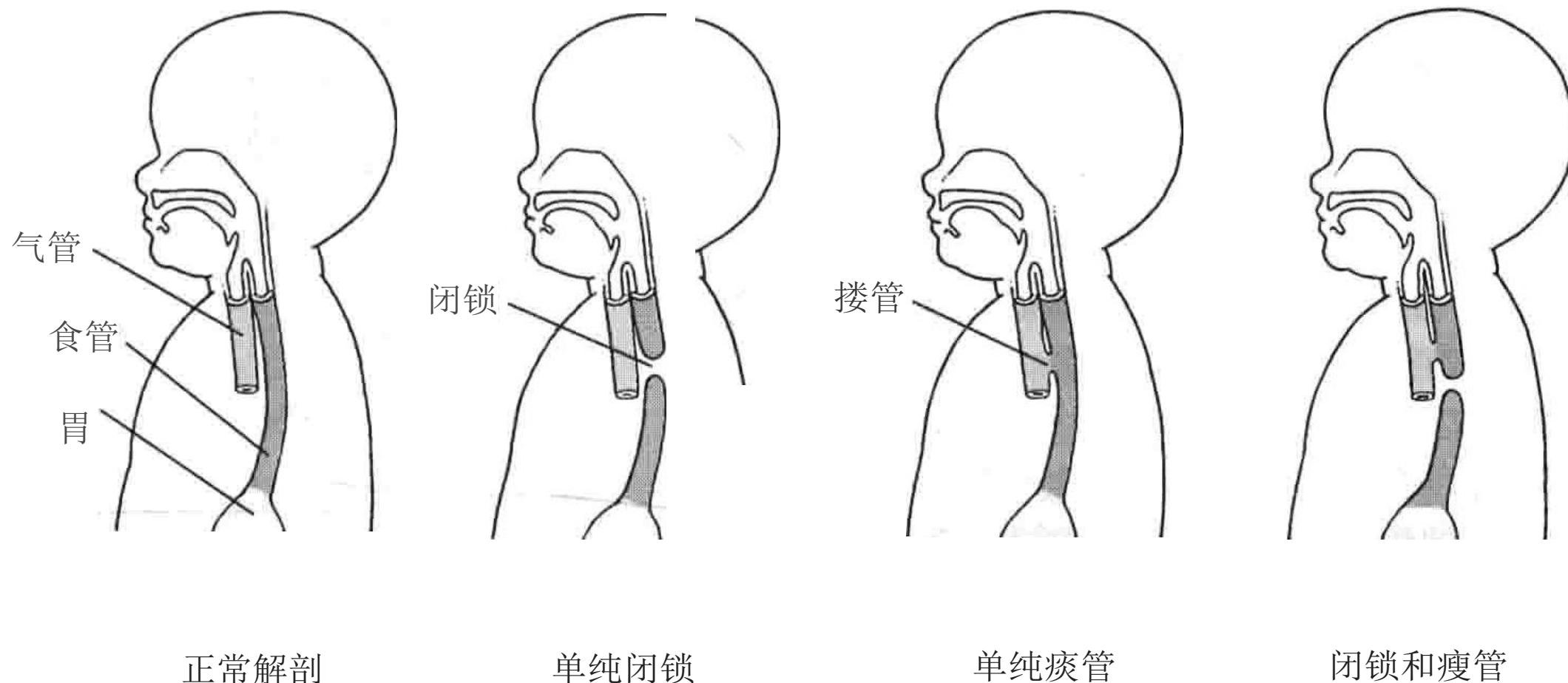
典型症状包括皮肤呈黄色（黄疸）、小便颜色加深、大便颜色变浅、肝脏肿大。

诊断基于血化验、超声、手术检查肝脏和胆管。
需手术建立新的胆管。

胆汁是一种由肝脏分泌的液体，可以带走肝脏的代谢产物并帮助清除小肠内的脂肪。

闭锁及瘘管：食管缺陷

食管闭锁时，食管变狭窄或形成盲端。它跟正常时不同，没有连接到胃。食管气管瘘是食管和气管（进入肺内）之间存在的异常通路。



胆汁由肝脏内的胆管收集并将它送入肠道。胆道闭锁时，胆汁在肝脏内聚集，然后进入血液，使皮肤呈黄色（黄疸）。如果不治疗，在出生两个月时就开始发生进行性、不可逆转的肝脏瘢痕，被称作胆汁性肝硬化。

胆道闭锁患儿，小便颜色加深，大便颜色变浅，皮肤进行性黄染。这些症状和肿大的、坚硬的肝脏通常生后2周就会被首次发现。等婴儿2~3个月大时，出现生长迟缓、皮肤痛痒、易激惹，腹壁静脉可见，脾脏肿大。

为了防止胆汁性肝硬化在生后2个月内就应该诊断出胆道闭锁。医师要进行一系列血液检查以作出诊断，超声检查也有帮助。如果检查后怀疑本病，就可行手术（包括对肝脏和胆道的检查及肝活检）进行诊断。

手术建立一条胆汁从肝脏流出的通路，最好是建立一条进入肠道的替代胆管，这类手术在40%~50%的患儿是可行的。大多数有替代胆管的患儿可以过正常的生活。不能建立替代胆管的婴儿到2岁时通常需要进行肝移植。

膘茄

腊茄是腊肌有异常开口或软弱部位，使腹腔器官向胸腔内突出。

90%的隔拙发生于身体左侧。胃肠曲甚至肝脏和脾脏都可以向加内突出。如果如很大，受累侧肺通常发育不完全，许多脱症患儿还伴有心脏缺陷。

出生后，当新生儿啼哭及呼吸时，胸腔内的肠曲迅速

充气，推挤心脏，压缩另一侧肺，造成严重的呼吸困难。胸片通常能够显示这个缺陷，出生前还可以用超声探查到缺陷。出生前诊断可使医师对该病治疗有所准备，需

要手术修复隔肌。有时需要给氧措施如气管插管和机械通气。

先天性巨结肠(*Hirschsprung*病)

患*Hirschsprung*病时，结肠的一段缺乏控制肠道规律收缩的神经网络，会发生肠梗阻症状。

这一缺陷会影响大肠，因此不发生正常的肠蠕动。

典型症状包括新生儿胎便排出延迟和随后的呕吐、拒食、腹部肿块。

诊断基于直肠活检和直肠内测压。

需手术恢复食物通过肠道的正常通路。

结肠依赖于其肠壁中的神经网络协调进行有节律的收缩并将消化过的物质运送至肛门，废物经过肛门排出即为大便。患*Hirschsprung*病时，受累的一段结肠不能规律收缩。

出生时，胎儿应该排出深绿色的排泄物（胎便），胎便排出延迟要疑诊*Hirschsprung*病。

婴儿后期，*Hirschsprung*病患儿可以有肠道梗阻的症状—呕吐胆汁、腹胀以及拒食。如果只有一小段肠道受累，患儿症状轻微，可能直到儿童期才被诊断。这些患儿大便可呈带状，伴腹胀，常有体重不增。少见病例仅有便秘。

*Hirschsprung*病还可能导致危及生命的坏死性小肠结肠炎，表现为突然发热、腹胀、严重腹泻，有时甚至解血便。

行钡剂灌肠检查、直肠活检及直肠测压（测压法）是仅有的、可靠的诊断*Hirschsprung*病的方法。

严重*Hirschsprung*病必须尽快治疗，防止坏死性小肠结肠炎。通常手术切除异常的肠段并将正常的肠道跟

直肠和肛门连接起来。有些严重病例，外科将会把正常肠道的远端部分连接到腹壁的开口上（造口术），大便就可以通过开口流进收集袋，恢复食物在肠道中的正常运动。当患儿大一点，情况好一点，再次进行手术将肠道的正常部分与直肠和肛门再连接起来。

腹壁缺陷

脐疝： 脐疝是由于腹壁中间部位的脐部缺陷引起的。皮肤、肌肉和结缔组织均缺损。肠组织由此裂孔突出，并由细小的黏膜覆盖。脐带在缺陷的中心。脐疝常和其他缺陷伴随发生（如心脏缺陷）或遗传综合征。脐疝通常由产前超声诊断。

手术闭合是治疗的首选。腹壁的皮肤在手术前必须拉伸，这样才有足够的组织覆盖缺损。大的缺陷有时需要皮肤扩张。

腹裂： 腹裂是腹壁异常的裂口，通常在脐右侧，使得未覆盖的肠如出（疝气）。产前超声可诊断。

腹裂时，肠道可由于挤压或者暴露于羊水而损伤。手术闭合是治疗的首选。较大的加可能需要一个“筒仓”将暴露的肠储存起来，保护性覆盖，悬吊几天到几周。逐渐压缩“筒仓”，迫使肠回到腹内。

骨骼和肌肉缺陷

出生缺陷可在任何骨骼或肌肉发生，但是头颅、面部脊柱臀部腿和脚是最常受累的部位。骨骼和肌肉可以发育不全。同时，正常连接在一起的结构可以分开或被错误地连接在一起，骨骼和肌肉缺陷会造成受累部位外观及功能异常。如果症状明显，这些缺陷部分要通过手术治疗。手术通常是复杂的，涉及重建异常或缺如的部位。

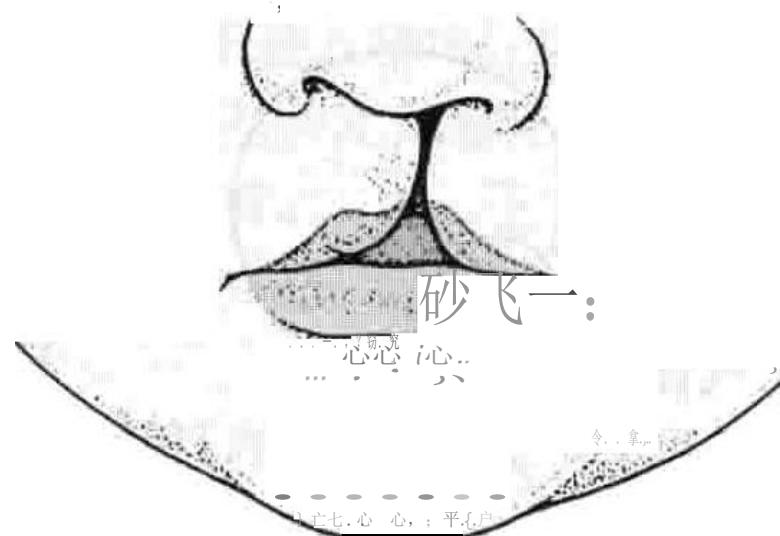
面部缺陷

头面部最常见的缺陷是唇裂和腭裂。唇裂是上嘴唇分裂，通常正好在鼻下面。腭裂是口腔顶部（腮部）分裂造成口腔通往鼻有一个通路。唇裂和腭裂常同时发生。

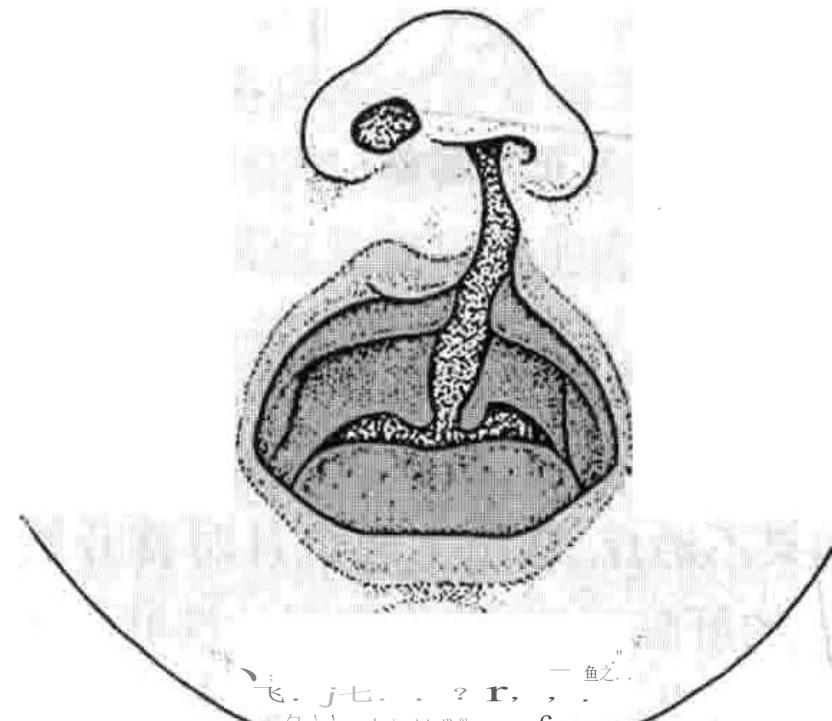
唇裂可破坏容颜，使婴儿不能闭合嘴唇含住乳头。

问题。

唇裂和腭裂：面部缺陷



唇裂



腭裂

腭裂影响进食和说话。有一种口腔器械可以使口腔顶部短暂连接起来，让婴儿能够更好吸吮。唇裂和腭裂可手术永久矫正。如果孕妇在怀孕前以及妊娠前3个月服用叶酸，可以减少唇裂和腭裂的发生。

另一种面部缺陷是小下颌（下颌骨）。Pierre Robin和Treacher Collins综合征，是以数种头面部缺陷为特征，也是引起小下颌的原因之一。如果下颌太小，婴儿进食或呼吸会出现困难。手术可以纠正或减轻这些

四肢及关节缺陷

四肢和关节缺陷可能由遗传异常，子宫内生长受限或机械外力引起。

诊断基于体格检测，X线，有时用超声协助诊断。通常需要手术矫正缺陷。

四肢或关节出生时可以缺如、畸形或发育不全。有肢体或关节畸形的小儿容易并发其他相关的畸形。肢体和关节可以形成畸形，例如由于基因缺陷手和前

臂骨骼可以缺如。肢体正常的发育还可能在子宫内被阻断，例如一根手指被纤维组织限制，它就可能停止生长。另一个引起肢体和关节畸形的原因是机械力量，例如压力可以导致臀部脱位。染色体异常能造成肢体和关节畸形，有时原因是不清楚的。沙利度胺是在20世纪50年代末到60年代初妊娠妇女服用的一种防止早孕反应的药物，它可以造成肢体一系列缺陷，通常在手和脚的位置形成短的、功能不良的肢体。

手臂和腿的畸形可以以一种水平的方式发生，例如手臂比正常时短，或者以纵向的方式发生，例如手臂在拇指的一侧异常（从肘部到拇指），而在小指的一侧正常。小儿常善于使用畸形的肢体，可以装一个人造的肢体

(假肢)，使肢体更容易使用。

常见的畸形足



手缺陷常见。有时一只手没有完全形成，整只手或手的一部分缺如，例如患儿可能手指太少。有时手未发育，例如手指没有分开，形成像网一样的手。有些手的缺陷还包括多指形成，小指或拇指最容易重复。还可发生过度生长，使手或个别手指长得太大。通常可做手术纠正手的缺陷，并且尽可能更多地恢复功能。

先天性髋关节脱位。也称作髋关节发育不良，新生儿的髋关节窝与正常形成关节的大腿骨（股骨头）分离，经常是由于髋关节窝不够深，不能容纳股骨头造成的。髋关节脱位更常见于女孩、臀位娩出（屁股在前）的新生儿以及直系亲属中有患该病的新生儿。臀位出生的女孩出生后应用超声检查臀部。患儿的左右两条腿或臀部经常看上去不同。

医师检查新生儿时可以发现缺陷。年龄小于4个月的婴儿行臀部超声可以确诊；大于4个月的婴儿可行X线检查。不推荐使用三重尿布（一种老的治疗方法）。最好的治疗是使用Pavlik幼儿学步带。Pavlik幼儿学步带是一个柔软的支架，能使婴儿的双膝向外、向上展开。但是，如果缺陷持续超过了6个月大时，通常需要做手术将髋关节固定至正常位置。

畸形足（马蹄内翻足）是脚和踝关节扭曲变形或位置改变的一种缺陷。常见的畸形足是后足跟和踝关节向下

腿或脚的骨骼或者小腿的肌肉经常发育不良。

胎位性畸形足可以用石膏模子使关节制动以及物理治疗伸展脚和踝关节来纠正。早起制动治疗对真正的畸形足有益，但是还需要做手术，手术经常是复杂的。

在拓骨内收时，脚内向翻转。足和踝关节的动度受限。治疗与畸形的严重程度及脚制动的程度有关。大多数轻症患儿可自行恢复。严重病例需要矫正鞋或夹板。少数患儿需要动手术。

在先天性复合关节弯曲时，一些关节被“冻住”，结果不能弯曲。许多有这种缺陷的小孩肌肉软弱。可能由于宫内肌肉和关节运动的减少导致了生后关节运动的减少，原因还不清楚。有时正常支配受累关节骨骼的神经也有损害。患儿还可并发骸关节、膝关节或肘关节的脱位。将肢体置于模子中并进行物理治疗可以改善关节的运动，此时僵硬的关节被精心地治疗。行手术将骨骼从附着的组织中游离出来有时能带来更好的关节运动。

脑和脊髓缺陷

向内翻转，使前脚掌向内扭曲。有时脚仅仅因为在子宫处于一个异常位置而显得畸形（胎位性畸形足）。相反，真正的畸形足是结构上异常的脚。有真正畸形足时，

这些缺陷发生在胚胎发育的早期和晚期阶段。

典型症状包括智障、瘫痪、自制不能或身体某些部位感

觉缺失。

诊断基于计算机断层扫描和磁共振成像。

一些缺陷可由手术修补，但脑和脊髓损伤是永久性的。

在许多脑和脊髓的缺陷中，神经管缺损在妊娠头几周发生。另一些，如脑穿通畸形和积水型无脑畸形，在妊娠晚期发生。很多脑和脊髓缺陷引起头或背部可见的畸形。

如果缺陷影响了脑和脊髓组织，会出现脑或脊髓损伤的症状。脑损伤可以导致死亡或者造成轻到重度残疾，包括脑发育迟缓智力障碍、惊厥和瘫痪。脊髓损害可导致瘫痪、失禁以及损伤平面以下区域感觉丧失。计算机断层扫描(CT)和磁共振成像(MRI)能够用图像来显示脑和脊髓内部结构来揭示缺损。

一些缺损，如那些导致可见的开口或肿胀的缺陷，可以手术修补。虽然缺陷造成的脑和脊髓损通常时永久性的，手术可以避免远期并发症，并且可以改善功能。恰当的手术干预可以使一些儿童有接近正常的发育。

神经管缺损

神经管损伤可以导致神经损伤、学习能力障碍、瘫痪和死亡。

出生前可以根据血化验、羊水检查和超声得出诊断。

孕前或孕3个月时叶酸检测可避免此缺陷。需要手术闭合神经管缺损。

脑和脊髓是由神经管发育而来。来源于神经管的各层组织正常应演变为脑和脊髓以及脑和脊髓的外层包括

部分的脑脊膜。有时神经管发育异常，可累及脑、脊髓和脑脊膜。在最严重的神经管缺损，脑组织未发生（无脑畸形），这种缺陷是致死性的。当神经管闭合不全时就会产生另一种缺陷，最轻的类型是一个开放的管道，仅仅只影响到脊髓，例如隐性脊柱裂，脊柱未闭合，但是脊髓和脑脊膜未受累。这种常见的畸形通常没有症状。有时当脑脊膜和其他组织，如脑组织（脑膜脑膨出）或脊髓组织（脊髓脊膜膨出）可以自开口膨出，即产生脑（脊）膜膨

出。有时，当组织自脑（脑膨出）或脊髓（脊髓膨出）突出时，脑脊膜没有受累。有组织突出者比未突出者对脑或脊髓的损害更大。

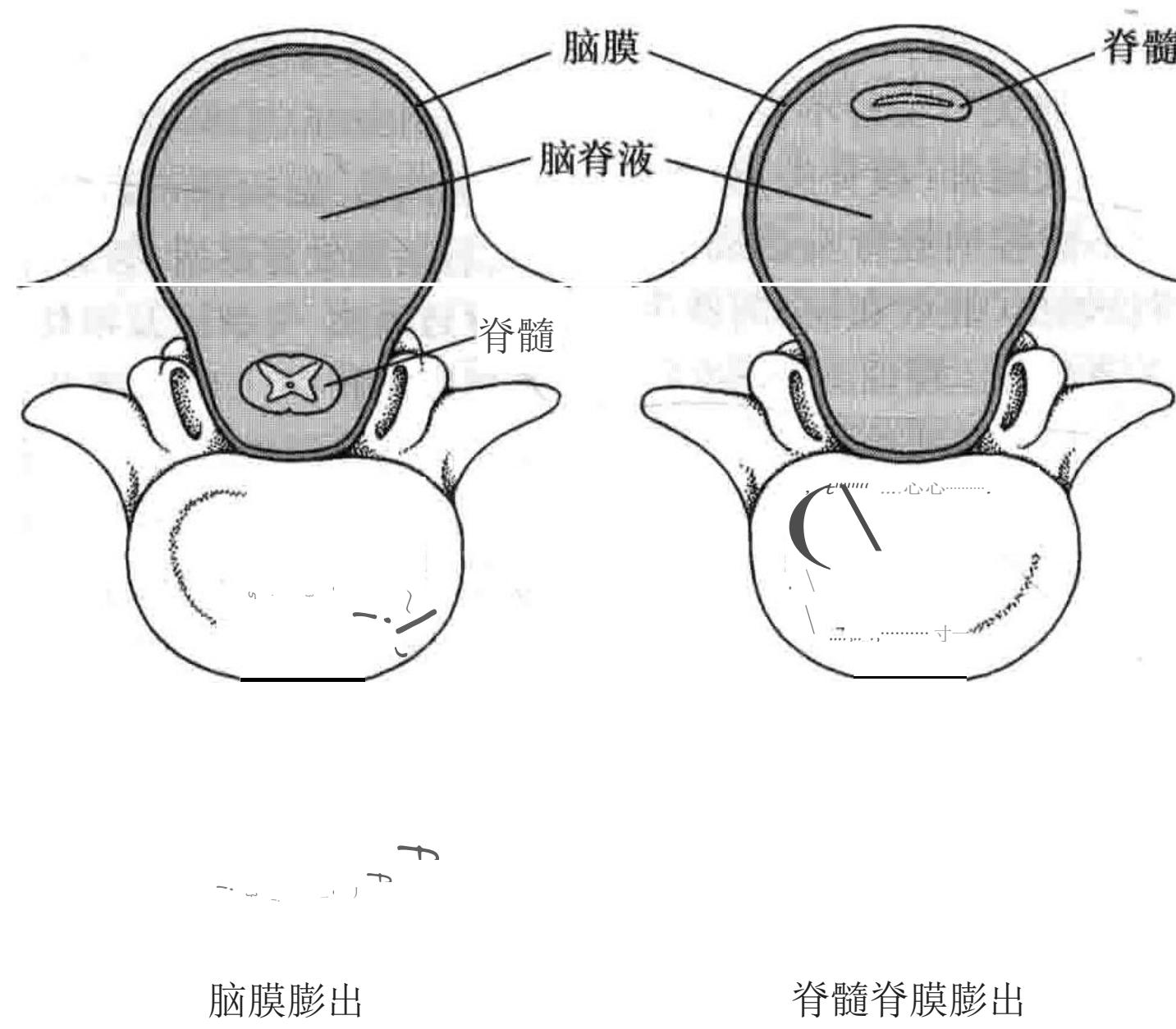
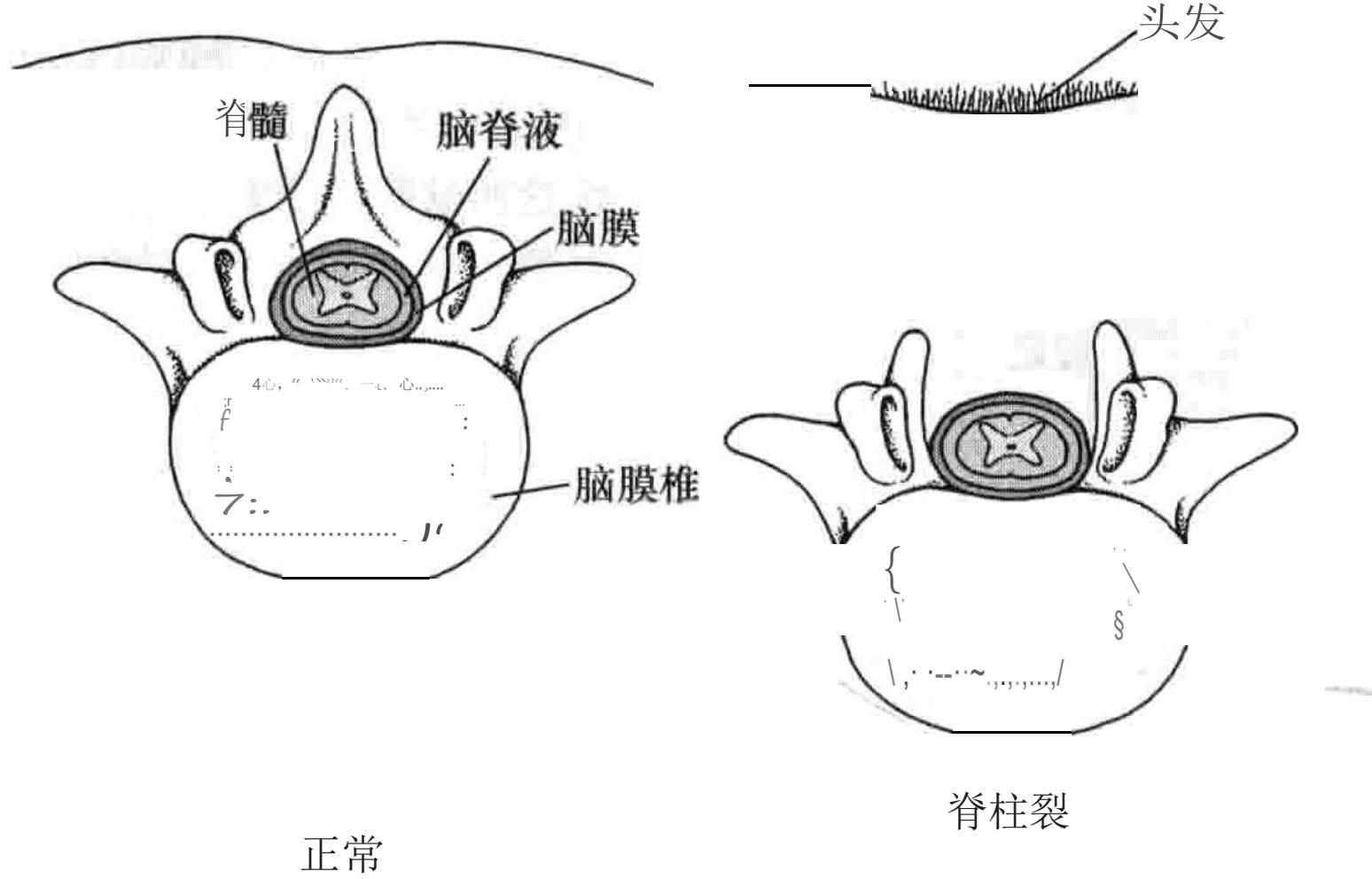


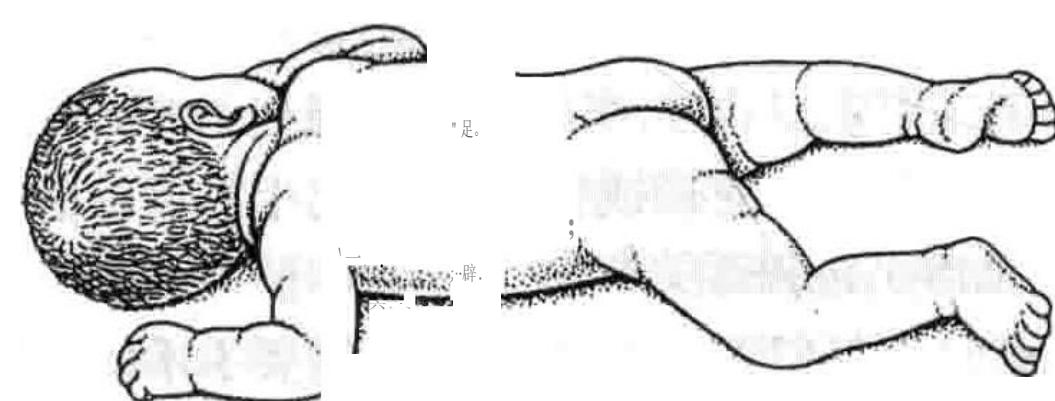
心社提醒您：怀孕前和怀孕期间服用叶酸可减少神经管缺陷风险50%。

脊柱裂：一种脊柱缺陷

患脊柱裂时，脊髓的骨骼（椎骨）未能正常发育。脊柱裂的严重程度各不相同。不太严重的最常见的类型表现为，一个或几个椎骨发育异常，但是脊髓及围绕脊髓的各层组织（脑脊膜）并未受累。惟一的症状可能是在缺损处的皮肤形成簇生毛、小凹或色素

沉着。脑膜膨出，是脊柱裂的一种较严重的类型，脑脊膜从未完全形成的椎骨中膨出，导致皮下形成一个充满液体的包块。最严重的类型是脊髓脊膜膨出，受累区域露出脊髓而呈红色，患儿容易发生严重残疾。





患隐性脊柱神经管闭合不全时，新生儿一出生就可发现背部下分异常，包括胎记、过多色素沉着的区域（血管瘤及火焰簇生毛发、皮肤开口（表皮窦）或小肿块（团块）。潜在的脊髓可能跟表面相通易暴露于细菌，大大增加了发生脑膜炎的几率。随着小儿的生长，脊髓的神经可能受损。或者，脊髓可发生脂肪瘤，也可导致神经损伤。因此，有这些缺陷的新生儿应该用超声或磁共振（MRI）检查潜在的软组织及脊髓。

基因因素更容易造成神经管缺损。缺陷常在母亲知道自己怀孕前就发生了。大多数神经管缺损的症状是脑或脊髓损伤造成的。脑膜脑膨出和脊髓脊膜膨出可造成严重残疾，包括脑积水、学习障碍、骨骼关节畸形伴有瘫痪、皮肤感觉减退以及肠道和泌尿系统疾病。

许多神经管缺损出生前就可以检查出来。孕妇血中或羊水中的c甲胎蛋白水平增高提示胎儿有神经管缺损。妊娠后期超声检查可以显示缺陷或典型的畸形。妇女在怀孕前3个月至妊娠头3个月服用叶酸，神经管缺损的发生率可以降低50%，因此，育龄妇女在孕前应常规服用叶酸。通常行手术治疗神经管缺损。

脑积水

脑积水是指多余的液体在脑室内聚积，通常表现为增大的头部并产世一系列问题。

当脑室内脑脊液流出受阻时，就会发生脑积水。

典型的症状包括异常大的头部和异常发育。

诊断基干CT超声、MRI。

需要手术将引流管插入脑内。

包围脑的液体（脑脊液）是由脑中被称作脑室的结构产生的。液体必须流向另外的部位，被吸收入血。当脑脊液流出受阻时，就会产生脑积水（脑中水过多）。脑积水经常会增加脑室的压力，压缩脑组织。许多情况下，如有脑缺损、脑出血或脑肿瘤可能阻塞脑脊液而导致脑积水。

脑积水的症状表现为异常大的脑袋。患儿通常不能正常发育。头部的CT、超声或MRI可证实诊断并判断脑被压缩的程度。

治疗目的是维持正常的颅内压。一个永久性的脑脊液流出路径（分流）可降低颅内压并减少颅内液体的体积。医师将分流管置于脑室中，沿着皮下从头部进入另外的部位通常是进入腹腔（脑室腹腔内分流）。分流管包含有一个瓣膜，允许液体在压力太高的时候从脑流出。分流管一般很少取出来。仅有极少数患儿长大以后最终会去掉分流管，大多数不能离开分流管。有时，在三、四脑室之间进行外科造孔也可以治疗脑积水。

如果需要，可以用药物（如乙酰唑胺或速尿）或反复腰椎穿刺来暂时降低颅内压直到置入分流管为止。

有些脑积水患儿智力发育正常，严重者患儿智力发育迟滞智障或有学习障碍。

第263节

染色体和遗传疾病

人类染色体是细胞内含有基因的结构。一个基因是一个能够编码特定蛋白的DNA片段，这些蛋白在机体的一种或多种细胞中发挥功能。

每一个正常人体细胞，除外精子和卵细胞，具有23对即46个染色体。精子和卵细胞仅有每对中的一个染色体即共有23个。每个染色体包含有成百上千的基因。

性染色体是以23对染色体中的一对。正常人拥有的性染色体分为X染色体和Y染色体。正常女性具有2条X染色体（XX），正常男性具有一条X染色体和一条Y染色体（XY）。

染色体异常：染色体异常可以影响到包括性染色体

在内的所有染色体。染色体异常包括染色体异常增加（增多或双染色体）、染色体缺失（丢失）和染色体的部分片段错配于另一染色体上。一些染色体异常可导致胚胎

死亡或胎儿产前死亡。其他类型的异常可导致诸如智力发育迟缓 / 智力缺陷、身材矮小、癫痫、心脏疾病或腮裂。

高龄孕妇的胎儿发生染色体异常的几率较高。高龄男性并不能得出相同结论。随着男性的年龄增加，孕育的宝宝其发生染色体异常的几率仅略有上升。

基因异常：一些特定基因可能发生小的改变（突变），这些改变不会影响染色体的结构。一些突变引起很小的问题或者不引起任何问题。另一些基因改变会引起严重的紊乱，如镜状细胞贫血、细胞纤维化，肌营养不良医学研究者正逐步发现引起儿童疾病的特定基因。

大多数遗传异常的机制仍不清楚。一些遗传异常是自发的，一些可能是由有毒物质引起的，如药物、放射物。近亲结婚会增加儿童异常的发生，因为可能父母会有相同的异常基因。得到相同的异常基因会导致严重的异常

或疾病，如婴儿型家族性黑蒙性痴呆症(Tay-Sachs症)。

染色体和遗传疾病的检测：通过检测血液样本评估染色体和遗传疾病。胎儿也可以进行染色体疾病的检查如通过羊膜腔穿刺或对绒毛膜进行检查。如果胎儿被发现有染色体疾病，将会行进一步的检查，以明确可能导致何种出生缺陷。

防治：虽然染色体疾病还不能被治愈，但某些缺陷在一定程度上是可以被预防或治疗的。例如，服用叶酸避免神经管缺陷或者检测父母是否是特定异常基因的携带者。

唐氏综合征

唐氏综合征(Down综合征，21—三体综合征)是一种导致精神发育迟滞和身体畸形的染色体疾病。

许多唐氏综合征是由于多出一条21号染色体引起的。

唐氏综合征患儿通常体格和精神发育迟滞，有独特的头部和面部特征，身材矮小。

匡诊断基于儿童的生理表现，由血液样本中检测出多余的21号染色体可确诊。

许多有唐氏综合征的患儿可存活至成年。

一条多出的染色体，使三条染色体在同一组，称为三体。新生儿最常见的三体是21—三体（第21号染色体上拥有三条相同的染色体）。唐氏综合征中有95%的病因都是21—三体。这条额外的染色体可能来自父亲，但是年龄较大的母亲，特别是年龄大于35岁的母亲，比低龄的母亲更容易导致子女出现染色体增加一条的情况。但是，由于大多数出生儿都是年轻母亲的子女，只有20%的唐氏综合征患儿的母亲是年龄大于35岁的。患唐氏综合征的妇女的子女患唐氏综合征的概率为50%。然而，许多受影响的患儿会自发流产，患唐氏综合征的男性通常没有生殖能力。临床表现

唐氏综合征患儿的精神、体格发育都延迟，通常都较安静并且态度消极。他们极少哭闹，同时部分患儿可有跛行。唐氏综合征患儿通常为小头、宽脸、斜眼和短鼻。但是，有的新生儿出生时表现正常，然后在婴儿期发生独特的面部特征。舌体很大，颈背部环绕多余的皮肤，耳朵一般较小且在头部较低的位置。他们的手一般短而宽，掌心只有一条掌纹（通贯掌）。手指短，第五指通常只有向内弯曲的两个指节。第一和第二脚趾之间分隔较开。唐氏综合征的患儿通常身材矮小。

相对于正常儿童平均100的智商，唐氏综合征患儿的智商平均只有50。唐氏综合征患儿与视觉运动相关

的技能（如绘画等）的掌握略好于与听觉相关的技能，因此，他们的语言能力的发展十分缓慢。在儿童时期可以出现注意力缺陷的行为（有时伴有多动）。唐氏综合征

患儿更易表现自闭行为，特别是对于那些严重智力障碍者。在儿童和成人中，抑郁也很常见。早期对唐氏综合征患儿进行教育和训练能使他们获得稍好的能力。

唐氏综合征患儿常有先天的心脏畸形。因为容易反复发生耳部感染和伴随的内耳液的积累增多（严重的耳炎），他们容易出现听力障碍。因为瞳孔和晶状体的问题，他们也容易发生视力障碍。他们颈部关节可能不稳定，会导致衰弱或瘫痪，许多患儿会发生甲状腺疾病。他们也是白血病的高发人群。

你知道吗令夸·警·曹

只有20%的唐氏综合征患儿的母亲年龄
大于35岁。

诊断

在孕15~16周时即可通过超声观察胎儿生理缺陷或血液检测特异蛋白水平来诊断唐氏综合征。建议各年龄段的孕妇在孕20周前对唐氏综合征进行筛查。

根据患儿拥有的典型外观就可以提示该病的诊断。医师可以根据检验患儿第21位染色体来明确诊断。在诊断明确以后，医师和相关专家可以运用超声、血液检查或其他检查来搜寻相关的其他异常或畸形。治疗唐氏综合征的这些异常会有助于患者的健康。因此，患儿需筛查甲状腺疾病，以及视觉和听力问题。在他们参加残奥会或其他体育赛事前，需用X线检查其颈部关节的稳定性。

染色体部分缺失

缺失部分染色体的婴儿可导致一些综合征，被称为染色体缺失综合征。这可导致一些严重的先天缺陷，明显影响智力和身体发育。

少见的*cri du chat*综合征（猫叫综合征）是第5对染色体部分缺失导致的。本病患儿出生时通常都为低体重儿，小头、圆脸、小额、宽鼻梁、眼睛间距宽，斗鸡眼（斜视），耳位低，并且哭声高调如猫叫。患儿通常显得无力。高调哭声一般在出生后就显示出来，延续至生后数周才消失。蹊指 / 趾（并指 / 趾）、心脏缺陷很常见。智力及身体发育严重迟滞。很多患儿可活到成年，但有多种残疾。

Prader-Willi综合征是另一种染色体缺失综合征，智力 / 智商发育迟滞在本病也很常见。很多症状在幼儿期时会发生变化。在新生儿期，患儿常有无力，进食少，体重增长缓慢。后来，这些情况可好转。通常在1~6岁，患儿食欲增加，常显得多食易饥，手和脚短小。强迫性行为很常见。生殖器官发育迟缓，功能异常低

下。体重增加迅速，进而导致其他健康问题。严重的肥胖症甚至需要进行胃分流手术。



预后

随年龄增加，病程会有所加重，但大多数唐氏综合征患儿可以活到成年平均死亡年龄是49岁，但许多人可以活到50~60岁。类似老年痴呆的症状如失忆、智力低下、人格改变，在疾病早期即发生。相关的心脏疾病通常都可以运用药物或手术的方式得以治疗。然而，心脏疾病和白血病是唐氏综合征患者最常见的死亡原因。

近来发现患唐氏综合征的黑种人寿命短于白种人，这一结果可能是由较差的医疗、教育和其他支持措施所导致的。

脆性X综合征

脆性X综合征是一种X染色体上的基因疾病，导致发育延迟和其他的症状。

脆性X综合征的临床表现是由于X染色体上的DNA异常所导致的。通常，发病的男孩从其母亲处获得这条异常X染色体。

虽然许多患该病的患儿拥有正常的智力，但是脆性X综合征仍然是除唐氏综合征外，导致男童精神发育迟滞最常见的基因疾病。最严重的症状包括精神发育迟滞 / 智力缺陷，通常在男性患者的表现重于女性患者。女性的第2条-X染色体通常有助于弥补脆弱X染色体。这些症状，通常比较精细，包括发育迟滞、大而突起的耳朵、突起的下颌及前额，以及在男孩青春期后容易出现的大睾丸。关节可以表现得异常柔韧，心脏疾病如二尖瓣脱垂等都可能发生。并可以产生自闭的表现。女性患者在30多岁就会到达绝经期。

在出生前后，通过检查都可以发现脆性X染色体上的异常DNA。

对疾病早期进行干预，包括言语治疗及专业性的治疗，可有助于最大化地增加患儿的能力。兴奋剂、抗抑郁及抗焦虑药物等都可能对一些患儿有一定效果。

Turner综合征

Turner综合征（性腺发育障碍）的患儿是X性染色体一条或两条都缺失的女孩。

Turner综合征是由X性染色体一条或两条都缺失引起的。

此综合征的女孩通常个子较矮，颈背部皮肤松弛，无学习能力，没有青春期。

诊断基于染色体分析。

激素治疗可以促进生长并使其进入青春期。

每4000例女婴中会发生一例Turner综合征，它是女

许多患本病的新生儿都有手背、足趾的水肿（淋巴肿胀）。在颈后部有明显的肿胀或皮下组织松软。并会逐渐出现其他的异常，包括蹊状颈（连接在肩和颈部之间宽阔的皮肤）和胸部宽阔伴两乳头相距较远。受累的女孩与家庭其他成员相比身材矮小。少见症状包括上眼脸下垂（睑下垂）、颈部发际低、1志和指甲发育不良。

Turner综合征的女孩长大以后，不能形成正常的月经周期，乳房、阴唇、阴道如同幼儿，卵巢内的卵子不能发育。而且本病患者通常都矮胖。

常见的其他缺陷还有：心脏病包括主动脉狭窄，肾脏及眼睛缺陷，糖尿病以及甲状腺疾病也是很常见的。在一些病例中，由于肠道内的异常血管，还会出现消化道出血。失聪、内斜眼和远视眼也较常见。Turner综合征女性与一般人群相比，其乳糜泻的发病率明显升高。

很多本病的女孩在处理视觉、空间相互关系时有困难，在设定计划、保持注意力等方面的能力较差。虽然在语言相关的测试中可以达到平均水平，但在数学及某些表演技能方面通常都只能获得较差的成绩。她们的精神 / 智力发育异常者少见。

医师可以通过新生儿异常的外貌初步考虑Turner综合征的诊断。但在青春期到来，患儿不能出现性成熟之前，从临床症状上不能获得更多的提示。通过染色体检查可以确诊本病。

本病给予生长激素治疗可以促进生长发育。雌激素替代治疗可以使患者进入青春期，一般在12到13岁时给予。通常在达到理想身高后，才给予停用雌激素。雌激素可以改善女性患者设定计划、保持注意力、处理视觉和空间关系等方面的能力，并可以促进性成熟。此患儿需要定期的听力检查、儿童眼科专家的视力检查、甲状腺功能检查以及腹腔疾病筛查。

的。本病男女均可患病，其致病基因定位于第12对染色体上。

临床表现包括：颈部肿胀、眼脸下垂、低耳、矮小、第四指短愕弓高，心脏病及血管异常等。可发生听力受损，以及智力受损。绝大多数患者都身材矮小。男孩可以出现睾丸不发育或者隐睾；女孩患者可以出现无功能卵巢、青春期延迟或者不孕等。

给予生长激素治疗可以促进体格生长。身高达

Noonan综合 合征

本病为一种基因缺陷疾病，可以导致一系列身体缺陷，包括身材矮小、心脏病以及特殊的外貌等。

Noonan综合征可以由患病的父母遗传，也可以由拥有正常父母的孩子自身基因变异获得。在人群中的发病相当常见，发病率在1/1000到1/2500之间。本病曾被称为“男性的Turner综合征”因为他们有相似的临床表现。然而，导致疾病的基因缺陷是不同

到满意水平后，可以运用睾酮治疗睾丸未发育的男孩，同时，睾酮还可以促进男性第二性征的出现。同Turner综合征一样，需要雌激素治疗促进青年女性出现成年女性的特征。Noonan综合征的患儿需筛查心脏和听力问题。

3X体综合征

3X(X3体) 综合征是一种发生在女性婴儿的少见疾病。患儿出生时就拥有3条X染色体。

3X体综合征女孩通常都有轻度的智力下降，特别语言能力较差。有时患者可以出现月经不调和不孕，但也有一些患者可能产出正常染色体的婴儿。

极为少见的病例还可能出现具有4条或5条X染色体的患儿。患者增加的X染色体数目越多，其出现精神/智力发育迟滞及身体发育异常的可能性就越大。

Klinefelter综合 征

Klinefelter综合征是一种发生在男性婴儿，性染色体中多了一条X染色体(XXY)的疾病。

Klinefelter是由于多出一条X染色体引起的。

儿童通常学习能力差，上肢和下肢长，睾丸小，不育。

青春期时，症状随发育出现后，可疑诊本病。

使用雄激素治疗对一些患者有效。

Klinefelter综合征相对比较普遍。大多数患儿智力都正常或只有轻度受损。许多患儿语言及阅读能力低下，计划能力不佳。患儿的语言技能较差，在幼儿早期出现语言能力差，将会导致患儿社交行为困难，并影响他们在学校的生活、学习。虽然他们的体格特征比较突出，大多数患儿都身高臂长，但普遍外貌都是正常的。

患者通常青春期开始的时间同常人无异，但睾丸不发育。在青春期时，患者面部毛发稀少，乳房可有一定程度长大（男性乳腺发育）。男性Klinefelter综合征患者一般都没有生育能力，并且患糖尿病、慢性肺部疾病、静脉曲张、甲状腺功能低下、乳腺癌等疾病的几率要大于正常人。

一些患者有3条4条甚至5条X染色体与Y染色体配伍，X染色体的数目越多，精神迟滞、智力障碍以及生理缺陷越严重，每增加一条染色体，智商(IQ)就会下降15到16分，语言能力也会下降，尤其是语言表达

语言训练可以使患Klinefelter综合征男孩获得受益，并使他们可以在学校中有更好的表现。使用雄性激素如睾酮等可以使部分患者增加骨密度，减少骨折的发生促进第二性征的发育。

XYY综合征

能力。

当患者在青春期时出现上述表现后，可以疑诊本病，通过染色体检查可以明确诊断。

许多人在生育力评估时被诊断（可能由于大多数该病患者是不育的）。

XYY综合征是男性患儿染色体中多一条Y染色体所致疾病。

本病患者通常身材高大却有语言障碍。与家庭中的其他成员相比，智商(IQ)常轻度降低。学习能力差，注意力难以集中，并可出现轻度行为障碍。**XYY**综合征曾被认为有暴力及犯罪趋向，但此理论已经被认为错误。

长QT综合征

长QT综合征是一种心脏电活动异常的疾病。可以导致患者突然意识丧失或是猝死。

长QT综合征可由遗传异常、药物滥用或其他疾病引起。

此综合征可致心脏跳动加快，导致突然的意识丧失。负荷实验或心电图检查有利于诊断。

B-受体阻滞剂或起搏器是最佳治疗方法，但一些入手术更有效。

QT间期是心电图上两点之间的间隔，长QT综合征患者QT间期延长。长QT综合征的发病率可达到1/

7000，在美国，每年可导致3000~4000儿童或青年人猝死。对千儿童，该病一般是由基因异常所致。目前大多数的常见致病基因都可通过特殊的检查以明确。该病患者家中通常有猝死的先例。本病在成人通常是由于药物或其他疾病所引起。

长QT综合征患者在情绪激动或是剧烈活动时容易出现心率增快。当心率达到过快时，大脑供血不足，继而出现意识丧失，甚至猝死。一些长QT综合征患者患有先天性耳聋。

对千出现突然意识丧失的患者医师应该建议行心电图检查。检查应在患者静息情况下或静脉输入药物后进行。患者有时也在跑步器上行走时或在骑自行车练习时进行心电图检查。以上一系列检查又称为“训练加压试验”。

阳一受体阻滞剂对大多数的儿童和成人患者有效。对药物无效的儿童和成人可以试用起搏器或具有腔内除颤功能的起搏器。当患者心脏出现致死性心律失常时、腔内除颤器可以放电除颤。有时可以通过颈胸交感神经切除术切断颈部的交感神经，切断此神经有助于预防快心率及由它所致的猝死。部分患儿应被建议禁止参加竞技运动。

第264节

4

婴儿和幼儿的问题

很少有儿童能够一点小问题也没有地度过他们的第一年。哭闹、喂养问题和偶尔发热比较常见。只有当这些问题极端化时才变得与健康有关，例如，儿童哭闹得太厉害，生长发育不好，或者是高烧一直不退。多数幼年时期的问题都不会太严重。许多儿童出过皮疹。只有极少数的家庭发生了婴儿猝死综合征(SIDS)的悲剧。

易激、过度哭闹和绞痛

易激是指婴儿无法安静或被安抚。过度哭闹是指基本需要得到满足的健康婴儿哭闹长达数小时。绞痛是婴儿长达数周的阵发性的大声、尖锐地、持续地过度哭闹，而在发作间期婴儿的表现正常。

原因不明，但通常由于胃反流、感染或损伤。

如果找不到诱因，儿童通常被诊断为过度哭闹或绞痛。

除非找到特定的诱因，否则没有特定的治疗方式。

易激、过度哭闹和绞痛最常见于生后2周至3个月的婴儿。病因通常不明，但是过度哭闹有时与消化道气体过多有关（例如，吃奶以后没有打嗝或哭的时候吞咽了很多空气）。过度哭闹可以由感染引起，如耳部或尿路感染或脑膜炎，其他的原因包括胃食管反流、牛奶过敏、长牙、头发缠绕手指或脚趾上（毛发止血带）或角膜擦伤等。

当儿童再度哭吵过度或绞痛而父母无法让儿童停止哭闹，或儿童出现其他的症状，如发热或喂养困难时，应当咨询医师。医师会作出诊断并根据已知的易怒和哭闹的病因进行治疗。如感染可能需要抗生素治疗，也可能不需要。胃食管反流可以通过一系列措施治愈。让儿童充分地打嗝可以减少消化道积气。改变配方奶的成分可以治愈牛奶过敏的症状，但是父母应在更换配方奶之前咨询医师。长牙引起的哭闹可以随时间逐渐好转。注意移除缠绕在手指或脚趾之间的毛发。角膜擦伤应该用抗生素软膏或眼液治疗以预防感染。

如果对儿童的哭闹没有医学的解释，医师可能诊断为过度哭闹或绞痛。对此没有特殊的治疗。如果母乳喂

养的母亲已注意到一些特定的食物会让她们的儿童哭闹加剧，应该避免进食这些食物。很多儿童在被拖起、摇

动、轻拍后，或者从风扇、洗衣机或乘车的声音即振动中得到安慰。橡皮奶头或者褪褓也可以起到安慰作用。喂奶有时也可以安慰儿童，但是应该避免在尝试让儿童停止哭闹时喂养过度。如果被单独留下，一些儿童会自己哭到入睡。

过度哭闹和绞痛会使父母感到筋疲力尽或紧张，父母应该利用夜间哭闹的间隙将儿童放在他的床上，鼓励他自我抚慰和睡觉。来自朋友、家庭、邻居和医师的感情支持是父母妥善处理问题的关键。父母可以向他们寻求任何需要的帮助，与他们分享自己的感觉和担心。尽管哭闹或绞痛的儿童看起来极度痛苦，但是一些现象通常在出生后3~4个月消失，而且不引起长期的问题。当被紧张控制的父母发现这一事实时，他们会安下心来。

出牙

儿童的第一颗牙齿通常在6个月时萌出，全部20颗乳牙通常在3岁时出齐。在牙齿萌出以前，儿童可能有哭闹、变得易怒、睡眠不好和吃得少等现象。儿童在出牙的过程中可能会流涎、牙龈发红有触痛，以及不断嚼食物和东西。在长牙的时候，有些儿童可能会有轻度体温升高（约 37.8°C 以下）。如果儿童的体温在 38°C 以上，或者特别烦躁，应该咨询医师，因为长牙不会引起这些症状。

i\你知道吗...嘈..

普遍认为出牙并不引起发热。



通过咀嚼坚硬的、冷的食物如冷面包圈或香蕉，出牙期儿童的不适可以得到一定程度的缓解。父母应该避免让儿童咬掉大块的食物以避免被噎住。坚硬的橡皮环和出牙期吃的饼干对儿童是有益的。用冰块按摩儿童的牙龈也可以起作用。出牙用凝胶可以使疼痛得到短时间的缓解。如果儿童非常难受，可用对乙酰氨基酚或布洛芬止痛。

喂养问题

³，喂养问题包括胃食管反流、胃肠炎、喂养过度、喂养不

足或脱水。

适当的营养和喂养技巧会减少喂养问题。

国一些喂养问题可自愈，一些需要药物或住院治疗。

在婴儿和幼儿时期喂养的问题通常是小问题、但有时会引起严重后果。

吐奶（溢乳）：是指在喂养后已吞下的配方奶或母乳从口腔和鼻腔里反流出来。几乎所有的婴儿都会吐奶，因为婴儿在吃奶的过程中和吃奶后不会直立而坐。而且，将食管和胃隔开的瓣（括约肌）发育不成熟，不能将所有的内容物都保留在胃里。当婴儿吸奶太快或者吞进很多空气时，吐奶会加重。吐奶通常在7~12个月龄的时候停止。

减少吐奶，可以在婴儿太饿之前喂奶；或者每隔4~5分钟让他打一次嗝；或者在喂奶时和喂奶后令将他放置于直立体位；喂奶时，奶流不要过快，挤压奶瓶或奶嘴向下的时候只有几滴奶流出。这些引起婴儿不适、影响喂养和发育，甚至可以持续至幼儿时期的吐奶被称为胃食管反流，有可能需要治疗。如果吐出物是绿色的（含有胆汁）、带血的或者引起了咳嗽或窒息，则必须就诊治疗。

呕吐：是指吐出食物，是不舒适和被迫的。呕吐绝对不是正常的现象。在婴儿，呕吐最常见的原因是病毒性胃肠炎，也可以由身体其他部位的感染引起。由严重的病症引起的呕吐相对少见一些。年龄在2周至4个月之间的婴儿，极少发生由于胃出口的阻塞（肥厚型幽门狭窄）引起的喂奶后剧烈（喷射性）呕吐。呕吐也可以由其他危及生命的病症引起，如脑膜炎、肠梗阻和阑尾炎。这些疾病常引起剧烈的疼痛、嗜睡和持续不减轻的呕吐。

由胃肠炎引起的呕吐多数可以自行停止。给儿童饮服水和电解质（如钠和氯）液，可以预防或治疗脱水。大点的儿童可以给他吃冰棒或凝胶，尽管这些红色的食物在儿童再次呕吐的时候可能和血混淆。出现剧烈腹痛、无法进食及有脱水、嗜睡或行为极度不正常、呕吐超过12小时、呕吐血或绿色物质（胆汁）、不能排尿的儿童，提示可能是脱水或更严重疾病的信号。

喂养过度：是指给儿童提供了超出健康生长所需要的营养供应。当喂养被机械地作为应对哭的反应，当给到儿童奶瓶以转移注意力或使他们活跃起来，并且可以一直拿着奶瓶的时候，喂养过度就会发生。当父母在儿童并不饥饿的时候，把食物当作对儿童好的行为的奖励或者希望儿童吃完食物，喂养过度也会发生。短期而言，喂养过度可引起吐奶和腹泻。长期之后，喂养过度的儿童会变

得肥胖。

喂养不足：是指给儿童提供的营养供应低于健康生长的需要。喂养不足是儿童不能健康成长的原因之一，可能与儿童本身或照顾他的人有关。当一个烦躁或注意力不集中的婴儿没有坐好以利于喂养，或者有吸吮或吞咽困难的时候，可能导致喂养不足。也可能由于不当喂养技巧和错误的配方奶配制而引起喂养不足。贫穷和难以得到营养价值高的食物是喂养不足的主要原因。有时候，有家暴倾向的父母或有精神疾病的父母会故意不给儿童食物。

社区社会机构会帮助父母选择奶粉并教给他们正确配制配方奶和喂养的技巧。如果一个婴儿的体重远低于理想体重，即需要指导喂养，或让他住院以评估其营养状况。如果父母使暴或忽略儿童，儿童保护服务机构将给予干预。

脱水：由大量液体丢失引起，如呕吐和腹泻，或由液体奶汁摄入不足引起。中度脱水的儿童精神不好不爱玩耍，哭时没有眼泪，口干，每天小便次数少于2~3次。重度脱水的儿童变得嗜睡。脱水引起血液中盐浓度不正常的降低或升高。盐浓度的改变使脱水的症状加重，并

引起呕吐和腹泻的小病即可导致儿童脱水。在婴儿，可通过鼓励饮入含电解质的溶液来治疗脱水。母乳包含了婴儿需要的所有液体和电解质，是最好的治疗措施。如果婴儿没有母乳喂养，则需要口服电解质溶液。电解质粉或电解质溶液可在药店或食品商店买到，这不需要处方。补充的液体量需要根据儿童的体重计算，但是一般每24小时按100~165毫升 / 千克体重来补充，因此9千克重的婴儿应该补充 900~1485 毫升液体。

1岁以上的幼儿可试试小口地吸吮各种用水稀释了一半浓度的果汁、较清淡的汤、苏打水或冰棒。净水、果汁和可乐对于治疗脱水并不好，因为净水里的盐分太低，果汁和可乐里的糖分太高，而且其中的成分对消化道有刺激性。

对于任何年龄的儿童，首先每10分钟左右一次，给予少量、多次摄入液体，那么对脱水的治疗将更加有效。如果能吞下液体而没有呕吐或发生严重腹泻，补充的液体量可慢慢地增加，补充的次数也可逐渐减少。饮入液体已经超过12~24小时的婴儿可重新开始喝配方奶。大些的儿童可试着给予肉汁或汤或易消化的食物（如香蕉、面包或米饭）。不能耐受任何液体或出现精神萎靡和其他脱

水严重症状的婴幼儿，需要加强治疗，通过静脉补液或从鼻胃管来补充电解质溶液。

脱水的治疗

且可以加重嗜睡的程度。在重症病例，儿童可能会发生惊厥、脑损伤、甚至死亡。

脱水可以通过补充液体和电解质来治疗，如氯化钠。在重症病例，必须要静脉补液。

的改变引起。由疾病引起的便秘相对较少，如大肠的神经分布不足（先天性巨结肠症）、甲状腺素水平低下、钙或钾水平异常等。某些药物的应用（如抗组胺类药物、

肠道的问题

■ 肠道问题有许多诱因，包括胃肠炎、感染、缺乏膳食纤维、抗生素使用或其他疾病。

肠道问题症状通常包括水样便（腹泻）或干硬粪便（便秘）。

治疗需根据诱因，包括停用抗生素、补充液体和电解质添加膳食纤维或使用药物缓解慢性便秘。

健康儿童大便的次数和稀稠随年龄和饮食的变化而改变。例如，母乳喂养的婴儿通常排出的是齐末色的粪便，柔软，有很多籽粒。但是，持续、反复地排出水样便超过12小时则属不正常。

腹泻：是指频繁排出水样便。急性腹泻发生突然，在1天至数天内加重。最常由病毒性胃肠炎引起，当腹泻伴有呕吐时，尤其可能是病毒性胃肠炎。典型的表现是呕吐在疾病初始时发生，随后逐渐减少，腹泻则一直持续。急性腹泻也可以由细菌或寄生虫感染引起或由身体其他部位的感染引起，如耳部或呼吸道感染，还可能是使用抗生素的不良作用。急性腹泻值得关注，主要由于它导致脱水。因此，主要的治疗是补充液体和电解质。细菌感染采用抗生素治疗。停用引起腹泻的抗生素，但是只能在医师诊断以后才能决定。

慢性腹泻持续数周或数月。引起婴幼儿慢性腹泻最常见的病因是食物过敏和糖吸收不良（乳糖不耐受）。严重的病因如腹部疾病和慢性纤维化病。在不发达国家，营养不良和寄生虫是慢性腹泻最常见的病因。

便秘：是指排便次数少、大便干或硬。便秘有时可能难识别，因为有的婴幼儿每3~4天才解一次大便。一般来说，当儿童在超过5天的时间里没有大便，或者大便很硬或引起疼痛，在尿布或粪便里看到血滴，就可以认为儿童便秘了。

你知道吗……

对于一些婴幼儿来说，每3~4天排便一次是正常表现。

抗胆碱能药物和类罂粟碱）也可引起便秘。

对便秘的治疗随年龄而改变。对于饮入足够配方奶或母乳的2个月以内的婴儿，可以在早上和晚上的奶中加入1茶匙较淡的玉米糖浆。对于年龄在2个月至4个月之间的婴儿，苹果汁和洋李汁是很好的。高纤维的谷物、杏李或梅子等，可以使4个月～1岁的婴儿的便秘得到缓解。1岁以上的儿童应该给予高纤维的食物，如水果、豌豆、谷物、全麦饼干、大豆和绿菜。在咨询医师以前，父母不能给儿童泻药栓剂或灌肠。对于较大的、有明显便秘的儿童，医师可能会使用不同的药物。对于少见疾病的治疗包括手术治疗先天性巨结肠症，针对甲状腺素水平低下的甲状腺素替代治疗，针对钙水平不正常的补钙治疗等。

一会儿可能会有所帮助。

分离焦虑在正常年龄段内不会对儿童造成长期的伤

分离焦虑

分离焦虑是指幼儿对父母离开他们的恐惧。

分离焦虑在婴儿8个月大时开始，在10~18个月时加重。

四分离焦虑随儿童成长后可以记忆父母归来时得以解决。

2岁后通常不会再有分离焦虑。

当父亲或母亲离开，即使只是走进另一个房间，有分离焦虑的儿童会感到恐慌，开始哭闹。对一个8个月左右大的婴儿来说，分离焦虑是正常的；在10个月至18个月之间，分离焦虑最强烈；在2岁左右，分离焦虑一般便消失了。分离焦虑的强度和持续时间在不同的儿童之间是有差别的，部分取决于儿童和父母的关系。例如，一个对父母有强烈而健康的依恋的儿童，分离焦虑的消失就比与父母的联系不那么强烈的儿童快。

当婴儿开始意识到他们的父母是独一无二的人时，分离焦虑也同时出现了。因为他们的记忆不完整，而且没有时间概念，这些幼小的儿童害怕他们的父母会永远地离开。

当个幼儿形成了时间概念并且在父母离开时能够牢记他们的形象时，分离焦虑会消失。

父母不应该为了儿童的分离焦虑而限制或放弃和儿童分离，这会危害到儿童的成熟和发育。当父母离家或把儿童留在育儿中心时，他们应该鼓励和儿童待在一起的人创造机会让他们分散注意力，最后父母亲应该不理睬他们的哭闹而离开。如果父母在家中另一个房间里，不要儿童一哭就立刻返回，而应该从另一个房间里呼唤他们。这样可以教会儿童知道即使看不见父母，他们也在屋里。当儿童饥饿或累的时候，分离焦虑可能会加重，所以，在离开前喂食或让他小睡

害。持续到2岁以后的分离焦虑是否成为问题则依赖于它对儿童发育的影响的程度。对儿童来说，害怕上托儿所或幼儿园是正常的，这种感觉会随着时间而消失。有时过度害怕分离阻碍了儿童上育儿所或幼儿园，或者使他们不能和同龄人一起正常地玩耍。这种焦虑可能不正常（分离焦虑症）。父母应该咨询医师以帮助他们。

皮 疹

已知的皮疹诱因包括刺激物细菌、真菌或病毒感染。

症状包括亮红色皮疹、红色或黄色的鳞屑、珍珠大的丘疹肿块或囊肿。

清洗剂、湿化乳膏抗生素软膏和抗强痒药物可以帮助治疗皮疹。

婴幼儿皮疹通常不严重，其病因有多种。

尿布疹（尿布皮炎）：是由于尿布下的皮肤长时间与尿或粪便接触，受到刺激而长出的亮红色皮疹。典型的表现是皮肤与尿布接触的区域受累最多。尿布皮疹也可以由念珠菌感染引起，典型的是在皮肤褶皱处出现亮红色皮疹和小红斑。由细菌引起的尿布皮疹不那么常见。尿布皮疹并不总是困扰着儿童，可以通过使用有吸收胶的尿布，避免使用会使水分滞留的约束性塑料尿布或裤子，以及勤换弄脏的尿布来预防或减轻尿布皮疹。母乳喂养的儿童发生尿布皮疹的要少些，因为他们的粪便里包含的会刺激皮肤的酶和其他物质要少一些。

尿布皮疹的主要治疗是经常取下或更换儿童的尿布。儿童的皮肤应该用温和的肥皂和水轻柔地清洗。一般采取上述措施常使皮疹得到改善。使用皮肤保湿剂和诸如锌、凡士林、维生素A和维生素D软膏之类的膏剂可能会有所帮助。如果医师诊断是念珠菌感染，需要使用抗真菌药膏。如果皮疹由细菌引起，可以使用抗生素软膏。

湿疹（特应性皮炎）：是一种红色、有鳞屑的、干燥的皮疹，有呈斑片状出现的倾向，易变。尽管病因不明，湿疹的发生有家族性倾向，在很多病例可能由过敏所致。大多数儿童长大后不再发湿疹，但对于有些人来说，湿疹可能是终身的疾病。在重症患儿的某些受损明显的区域，可能会断续发生感染。治疗包括使用皮肤保湿剂、温和的肥皂、湿化的空气皮质类固醇软膏和止痒药物。有效的控制尘蜡和其他过敏原有时可能使疾病缓解。

乳痂（脂溢性皮炎）：是一种红黄色、有鳞屑的、有脓的皮疹，出现在婴儿的头部，偶尔会在皮肤裂时出现，

细的数字可能可以清除鳞屑。应用了以上方法而乳无好转，需要进一步的治疗，如使用含硒的洗发香波或皮质类固醇软膏。

头癣是一种皮肤的真菌感染。在儿童，头皮的感染（头瘤）和身体皮肤的感染（体癣或“金钱癣”）是最常见的。儿童瘤的诊断和治疗与成人是一样的。有些儿童对真菌感染会发生炎症反应，导致头皮扩散（脓癣），这就需要其他的治疗。

传染性软疣：是一串肉色似珍珠的丘疹或脓块，是由病毒引起的皮肤感染，不经治疗通常不会消失。

粟粒疹：是新生儿面部的小颗粒。珍珠似的褒肿，由皮脂腺最初的分泌物引起。和新生儿粉刺一样，粟粒疹不需要治疗，在出生后很快消失。

其他皮疹：在幼儿常常由病毒感染引起。玫瑰疹和传染性红斑（第五病）的皮疹是无害的，通常不需要治疗就可以好转。麻疹、风疹和水痘引起的皮疹已不常见或极少见，因为儿童们接受了预防接种。

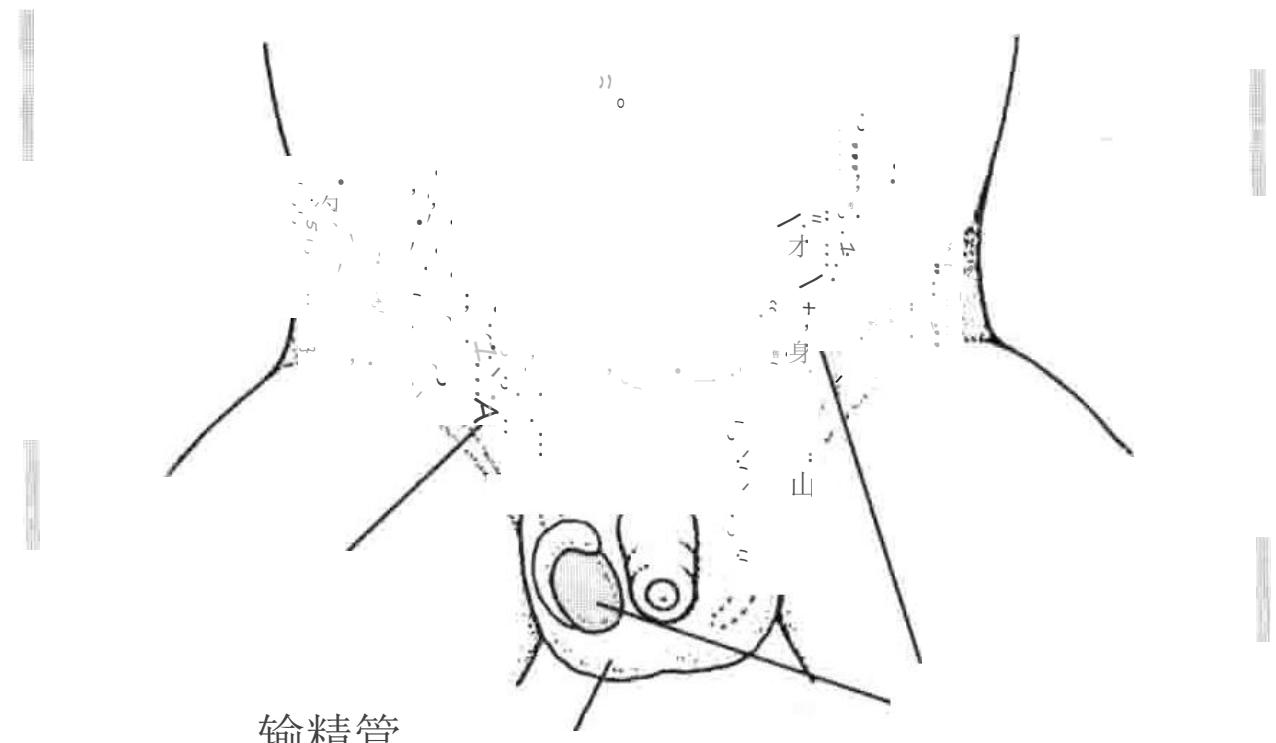
睾丸未降和睾丸回缩

睾丸未降（隐睾）是指停留在腹部而没有在出生前降入阴囊的睾丸。

每100个男孩中大约有3个在出生时有未降的睾丸。大多数的睾丸在6个月内会自行降入阴囊。早产的男婴更容易发生隐睾；家族中有隐睾者的男孩也容易发生。大约1/2有隐睾的男孩为右侧隐睾，1/4双侧均未降。

隐睾不会引起症状。但是没有下降的睾丸可能在腹部发生扭转（睾丸扭转），在以后影响精子的产生，以及增加发生疝气和睾丸癌的危险。如果1岁时睾丸还没有下降，常常行外科手术将睾丸带入阴囊。

隐睾



睾
丸

其病因不明。乳是无害的，多在6个月左右。可以通过定期洗头和用液体石蜡按摩并揉进皮肤来治疗。用纤

阴囊

正常解剖

未下降的睾丸

JL 31-1

可回缩的（高可动性的）睾丸是已下降的睾丸，容易在阴囊和腹部之间来回移动。回缩的睾丸不会引发癌症和其他并发症。通常到青春期时睾丸停止回缩，不需要手术或其他的治疗。

发热

发热是指作为对感染、损伤或炎症的反应而出现的体温升高。

发热通常是由病毒感染所致如感冒或胃肠炎。

瞿典型的表现：儿童易怒，萎靡，不让喂养。

亡诊断则依据症状、体格检查，有时要进行一些检查以

寻找发热病因。

日对乙酰氨基酚或布洛芬可退热并让患儿感觉舒服些。

体温是变化的而且对于健康的儿童来说，体温升高至约 38°C 可能是正常的。因此，没有引起儿童不适的轻微的体温升高不需要医疗。超过 38°C 或更高的温度被认为是异常的，一般需要注意，特别是小于3个月的婴儿。

病因与临床表现

发热常常是普通感染的结果，如感冒和“胃流感”（胃肠炎）。这些感染通常是病毒性的，不需要治疗就可以好转。不常见的发热可能由于耳部、肺、膀胱或肾的感染引起，这些通常是细菌感染，需要抗生素治疗。在婴儿极少数情况下，发热可能是血流感染（隐蔽的菌血症）的唯一表现，可能导致脑膜炎和爆发性感染（败血症），这两种病症可危及生命。这些儿童通常出现疾病的症状。除了感染，还有很多疾病引起儿童发热，但是都少见。与普通感染的发热不同，这些发热持续数天以上。

发热可以在常规疫苗接种后发生，但这不是进行推荐预防接种的原因。在预防接种时和接种后给予对乙酰氨基酚或布洛芬可以使发生发热的危险降到最低或使体温自行下降。

发热的婴儿通常烦躁、不安，可能睡不好也吃不好。有时高热的儿童看起来令人吃惊的好，但大点的儿童失去了玩的兴趣。体温越高，由发热引起的烦躁、不安和精神差越严重。体温迅速增高的发热偶尔可以引起癫痫发作（热性惊厥发作）；有时体温过高使儿童变得嗜睡和没有反应。

诊断与治疗

察觉发热并不难，但是找出发热的原因可能成为一

项挑战。如果是低热（约 38°C 或以下），持续时间段短，那么不需要作检查或治疗。一般来说，任何体温在 38°C 及以下的婴儿都应该看医师，体温更高或发热反复的儿

出发热的原因，这就被称作原因不明的发热。

童也应该去看医师。对儿童的症状的了解和全面的检查可帮助医师找出病因。

可以从直肠、耳、口腔或腋窝测量儿童的体温。肛可以用玻璃或数字温度计测量。

肛温：是最准确的，换句话说，肛温最接近儿童真实的内部体。要测量肛温，应该让儿童俯卧，将水银球周围涂了液体石蜡的温度计轻柔地插入直肠约**1.3~2.5厘米**，保留**2~3分钟**取出温度计读数。

耳温：使用数字温度计测量，测量的是鼓膜的红外线辐射。在小千**3个月**的婴儿耳是不可靠的。要测量耳温，测量者应该用温度计的探头封住耳道周围，然后按开始键。数字显示装置会显示出度。

口：是通过将玻璃或数字度计放在儿童舌下**2~3分钟**来测量的。口温可以提供可靠的读数但是在幼儿很难测量，因为他们通常不能保持轻闭他们的嘴以获得准确的读数。

腋温：是通过将玻璃或数字温度计置于儿童腋下**4~5分钟**来测量的。腋温是最不准确的，因为腋窝温度比直肠、耳、口腔低。

对于**2个月以下**的发热的婴儿，医师可能要做血、尿的检查和脑脊液（腰椎穿刺）检查以发现隐蔽的菌血症和脑膜炎。做这些检查的原因是，在婴儿，发热的来源很难发现。与大些的儿童相比，他们不成熟的免疫系统也使他们处于严重感染的危险中。如果一个婴儿的呼吸不正常，医师可能会要求做X线检查。在**2个月以后**、可能不需要做检查，但是如果发热的原因不明显而儿童看起来不好，很多医师会要求做血、尿检查和腰椎穿刺。对**3个月及以上的儿童**，医师更多地依赖于儿童的行为和体格检查来决定需要做哪些检查。如果在检查了儿童以后，不能找出发热的来源，医师可能要求**3岁以下**的有高热的儿童做血、尿检查。

除了让儿童感到舒服一些外‘大多数的发热不需要治疗。常使用对乙酰氨基酚和布洛芬。阿司匹林对低热的治疗不安全，因为它可以和特定的病毒感染相互影响，引起一种叫雷耶综合征的严重疾病。热水浴（不是冷水）有时候可以通过降低体温使较大些的儿童感到好一点。不推荐用酒精或北美金缕梅给儿童擦身体。它发出的气味是有害的；另外，还可能进入眼睛，儿童也可能会偶然地吞下它。

其他治疗需要根据儿童的年龄和发热的原因。少数情况下，发热一直持续而医师在全面检查之后也不能找

怎样测量儿童的体温

力发育，尤其是言语技能，始终低于正常儿童，而且这些儿童在成年以后常常有社会和情感问题。

发育迟滞

发育迟滞是身体生长和体重增加的延迟，可以导致发育和成熟的迟滞。

药物紊乱或营养摄入不足会引起发育迟滞。

诊断基于生长量表对比、全身检查、父母对特定的关注于孩子健康和生存环境问题的回答。

出生后第一年营养不良的孩子会发生发育迟滞。

需根据病因治疗。

发育迟滞是对持续体重过轻或不明原因体重不增的儿童的诊断。原因很多。发育迟滞可能是环境和社会因素的相互作用进而妨碍儿童正常生长。有时，疾病妨碍了儿童的正常发育。

很多环境和社会因素是发育迟滞的原因。父母的忽视或辱骂、父母的精神疾病，以及不能有规律地提供足够营养的膳食的家庭环境，都可能阻碍儿童的生长，影响儿童的食欲和食物的摄入。一个家庭在食物上的支出和购买的食物的营养价值也会影响儿童的生长。食物摄入的不足可能反映了父母对儿童照顾和环境刺激的不足。

儿童生长迟滞有时是由疾病引起。而疾病有时可以小到咀嚼和吞咽困难（如唇裂或腮裂）。胃食管反流、食管狭窄或小肠吸收不良等疾病也可能影响儿童保留、吸收或排出食物的能力。感染、肿瘤、激素水平不正常或代谢疾病（如糖尿病或胆囊纤维化）、心脏病、肾脏病、基因异常以及人类免疫缺陷病毒(HIV)感染是引起发育迟滞的身体原因。

诊断

当一个儿童的体重或生长速度与过去测量的或与标准身高一体重表相比，远远低于理想的数值，医师会诊断生长迟滞。如果生长的速度不够，儿童的个子可能比他或她的年龄应该达到的小，但是仍然正常生长。

为了找出儿童生长迟滞的原因，医师会询问父母一些特殊的有关喂养的问题，儿童的排便习惯，可能影响儿童得到食物的家庭的社会和经济稳定，以及儿童所患的或者在家庭中发生的疾病。进行体格检查，寻找可以解释儿童生长迟滞的疾病的原因。在此基础上，医师决定是否做血、尿和X线检查。当医师怀疑有潜在的疾病时，会作更进一步的检查。

治疗与预后

因为生后第1年对脑的发育非常重要，所以，在这期间营养不良的儿童可能永远落后于同龄人，即使他们的身体生长得到了改善。在这些儿童中，大约有一半的智

治疗依赖于根本的病因。如果找到是身体的原因，会给予特殊的治疗，否则‘治疗会根据儿童的体重与正常体重的差距来进行。轻度至中度生长迟滞采用按时规律地给予富有营养、高热量的食物治疗。父母可能会受到有关正在伤害儿童的家庭行为的忠告和他们能得到的经济社会援助的建议。严重生长迟滞的患儿需在医院里治疗，在那里，社会工作者、营养学家、喂养专家、心理学家和其他专家一起来评估引起生长迟滞最可能的原因并决定最佳的喂养方式。

明显危及生命的事件

明显危及生命的事件(ALTE)是指一岁以下的儿童突然发生危险的症状如较长时间的呼吸停止(呼吸困难)、肌肉纹理或颜色的改变、咳嗽、恶心等。

已知的病因包括神经系统疾病和感染。

诊断基于同看护者共同讨论、体格检查和特定的实验室检查结果。

干预后视病因而异。

针对特定的病因给予相应治疗。

ALTE不是特定的疾病，它是幼小儿童突然发生的一组症状。

病因

ALTE最常见的病因包括胃食管反流病、神经系统疾病(如癫痫发作、脑膜炎或脑瘤)和感染。少见病因包括心脏功能异常、代谢紊乱、虐待儿童、呼吸道狭窄或完全阻塞。50%的病例病因不明。

症状

ALTE通常表现为婴儿出现难以预期的、突然的呼吸改变，这应引起父母和看护者警惕。特征包括下面的几项或全部：

·呼吸暂停20秒或20秒以上。

·肤色改变，变蓝或苍白，但有时会变红。

·肌肉改变通常变得松弛。

·窒息或呕吐。诊

断

当ALTE发生时，医生通常要提出几个关键的问题：

- 发生ALTE时看护者观察到了什么(包括描述呼吸、肤色、肌肉、眼睛的改变、发出的声音和持续时间的长短)？
- 采取了何种干预措施(如温和的刺激、口对口呼吸或者心肺复苏)？

·母亲怀孕时是否滥用药品，是否有家庭成员最近滥用药品、吸烟或酗酒？

·孩子的妊娠周期是多久(受精后存活于子宫内的时

更常见。

间) ? 出生时是否有并发症?

·喂养时, 孩子是否存在作呕、咳嗽和呕吐? 是否存在体重增长不良?

·孩子是否达到年龄相匹配的发育标准?

·孩子是否有ALTE史或近期外伤史?

·是否有ALTE家族史或其他家庭成员夭折?

医生进行体格检查寻找明显的缺陷, 尤其是神经系统异常, 如肌肉僵直、肌肉松弛(肌张力差)或创伤特征。

医生可进行实验室检查(如肝功能, 血液、尿、便化验)、图像检查(胸片或头颅CT)、心电图或联合检查, 也可以进行检测其他可能原因的检查(如脑电图)。

诊断

诊断需依据病因。一些病因, 如神经系统疾病, 较其他病因更危险, 如果ALTE不是由严重的紊乱引起的, 孩子一般不会有远期影响。从TE与婴儿猝死综合征(SIDS)的关系不明, 但许多医生不再认为发生ALTE的患儿发生SIDS危险率增加。

治疗

如果确定了病因, 需根据病因治疗, 行过CPR或体格检查、实验室检查存在异常的患者需住院治疗、监测和远期评价。

需训练家长和看护者对婴儿进行g?R和基本的婴儿安全护理(如使婴儿仰卧位睡眠和避免吸二手烟), 医生有时会建议在一段时间内使用家庭呼吸监测装置。会记录婴儿的呼吸模式和心率的监护仪要好过只会发出警报的监护仪。记录型监护仪会帮助医生区别假警报和真的危险情况。

婴儿猝死综合征

婴儿猝死综合征(SPs)是指一个看似健康的婴儿在睡眠中突然、没有预料的死亡。并且彻底的剖尸检查也无法查明病因。

SIDS的病因不明。

使婴儿仰卧位睡眠, 移除摇篮里的枕头、保险杠、玩具; 避免儿童发热、吸二手烟, 可以防止SIDS。

可发生SIDS的家长应该进行心理咨询和支持。

虽然SIDS(也叫做摇篮死)非常罕见(约1/2000), 但是它是2周至1岁的婴儿死亡最常见的原因。最常发生于2~4个月的婴儿。全世界都有这一综合征发生。SIDS在那些出生时很小、需要复苏或有上呼吸道感染的早产儿中更常见。在出生于低收入家庭, 母亲单身、在孕期吸烟或使用违禁药品, 有兄弟姐妹死于SIDS的婴儿中, SIDS

·但你知道吗……噜. .

尽管发病率极低，但婴儿猝死综合征仍是2周~1岁的婴儿死亡最常见的原因。



SIDS的原因不清楚。可能是由于呼吸控制的异常。一些发生SIDS的婴儿显示血液中氧气水平低，并且呼吸已经停止了一段时间。让儿童俯卧着睡觉与SIDS的发生有关。

尽管已经知道SIDS的危险因素，仍然有可靠的预防方法。尽管如此，某些措施可能有益，如让儿童仰睡在稳固的床垫上可以避免很多SIDS的发生。随着更多的父母让儿童仰躺而睡，SIDS死亡的数目已经显著降低。父母还应该拿走枕头、缓冲保护器、玩具等可能妨碍婴儿呼吸的东西。保护儿童避免过热可能会有帮助，但是没有得到证实。避免儿童被动吸烟可能有帮助，而且对这些儿童的健康还有其他的具体好处。

大多数已经由于SIDS而失去了一个儿童的父母都极度悲伤，因为对这一悲剧毫无准备。他们通常有负罪感。他们可能由于警察、社会工作者或其他人的调查而受到进一步的精神伤害。来自受过专门训练的医师、护士，以及其他由于SIDS失去儿童的父母的劝告和支持是应付这一危机的关键。专家们可以推荐读物、网络和支持团体来帮助父母们。

·姿势无论是午睡还是晚上睡觉，总是让婴儿处于

仰卧睡眠的姿势

·平面：将婴儿放置在一个稳固的睡眠平面上，如安

全的婴儿床垫、盖上大小合适的被褥

·寝具：睡觉区域不要放置松软的物品、玩具、毛毯和其他不稳固的寝具

·禁烟婴儿附近禁止吸烟，孕期禁烟同样很重要

·位置婴儿睡觉区域应独立设置，但可临近父母和

其他儿童睡觉区域

·扁奶嘴婴儿入睡时应给予干燥清洁的安抚

·奶嘴固温度婴儿睡眠时周围温度不宜过高

尽管家庭监控产品声称可预防婴儿猝死综合征，但实际作用并不明显。

为预防头部扁平斑，当婴儿醒着且有人看护的时候，应该让婴儿间断俯卧。每周改变婴儿头部在床上的方向，且不将婴儿长时间放置在车座椅、婴儿车和跳床上可能也有帮助。

摘自国家儿童健康及人类发展研究所。

仰卧睡眠：减少婴儿猝死综合征的风险

学龄前和学龄儿童

在1~13岁之间，儿童的身体、智力和情感都有惊人的成长。儿童们经历了从只能步履蹒跚到跑、跳及进行有组织的体育活动的过程。在1岁时，大多数的小儿只能说少数可辨认的词语；到10岁时，大多数的儿童已经能够写读书报告和使用电脑。但是，身体智力和社交的发育是按照每一个体自己的步调来进行的。

身体发育

身体发育在1岁左右开始减慢。随着发育减慢，儿童对热量的需求减少，这时父母可能注意到儿童食欲的减退。2岁左右的小孩可能出现异常的饮食习惯，这常常会让父母为之焦虑。看起来实际上没有吃多少东西的小孩却仍然不停的发育和生长。事实上他们在某一天吃得少了，则会在第二天吃很多东西以补偿。

开始学习走路的儿童有一副令人喜爱的体格，肚子向前挺，背是弯曲的。他们也可能看起来好像是罗圈腿。到3岁时，肌肉张力增高，身体脂肪的比例下降，使身体

开始看起来更瘦、更强壮。大多数儿童在这一时期完全能够控制他们的大小便。

在学龄前期和学龄期，身高和体重的增长是稳定的。生长突增在青春期的早期出现。在稳定生长的时期，多数儿童遵循着一个可预测的模式。医师会指出与同龄的儿童相比，儿童的生长的情况，并监测与身高相比较儿童体重的增长。一些儿童在小时候可能变得肥胖。将儿童24个月时的身高乘以2，可以相当准确的预测他成年后的身高。

智力发育

在2岁时，多数儿童懂得粗略的时间概念。很多2~3岁的儿童相信任何发生在过去的事情都发生在“昨天”，任何发生在未来的事情都将发生在“明天”。在这一年龄的儿童有活跃的想象，但是难以将幻想和现实区分开来。到4岁时，多数儿童对时间有了更复杂的理解。他们意识到一天被分为了上午、下午和晚上。他们甚至能够意识到季节的差异。

18个月至6岁的里程碑

年龄

粗大运动技能

18个月	走视稳，拉着手可上楼梯
2岁	协调地运动，攀爬家具
2.5岁	跳，独自上下楼
3岁	走路有成熟的步态，骑三轮车
4岁	下楼，挽脚跳，向前扔球
5岁	跳远，可抓住跳动的球
6岁	沿直线前脚贴后脚地走

精细运动技能

画垂直的笔画，搭4个立方体的塔

熟练地使用勺子，可翻过单独的书页，搭7个立方体的塔

随煮地画圈，讯开门

喜欢用一只手重叠另一只手照着画圆

照着画十字形，自己穿衣

照着画正方形，画人时把人分作6部分

写名字

从18个月~5岁，一个儿童的词汇量从大约50个迅速增加到几千个。儿童们开始能够给东西命名并主动地询问有关物体和事件的信息。到2岁时，他们开始把两

个单词一起放在短语中，到3岁时发展到简单的句子。发音也逐渐改善，2岁时说的话可以让陌生人部分理解，到4岁时已经可以完全理解了。一个4岁的儿童讲简单的故事，还可以加入到成人或其他

儿童的交谈。

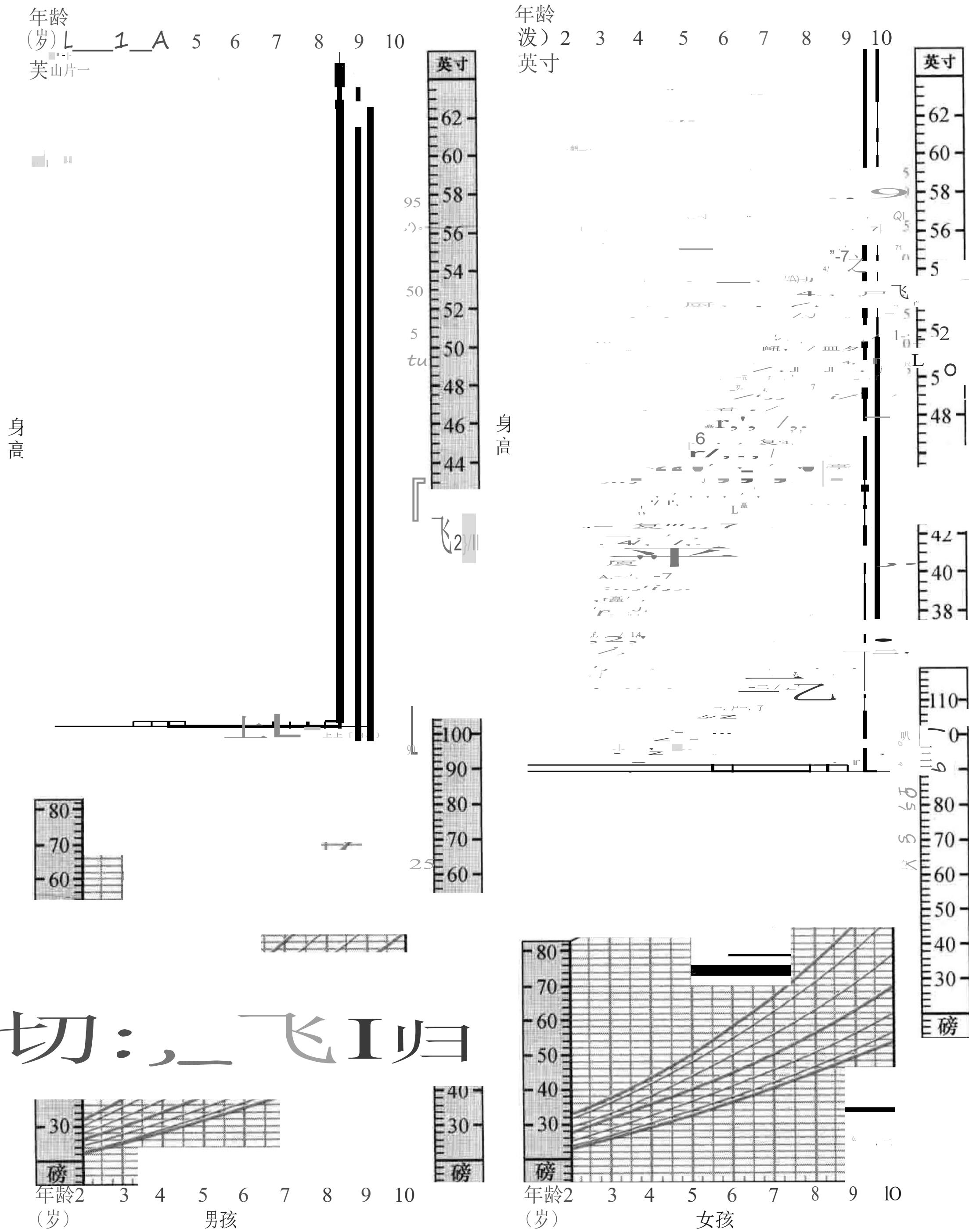
有些幼儿甚至在18个月之前，就能够听懂给他们讲的故事。到5岁时，儿童们能够背诵字母表和认出印刷的简单的词语。所有这些技能对于学习怎样读简单的单词、短语和句子都是基本的。依靠同书本的接触和自身的能力，大多数的儿童在6或7岁时开始阅读。

到7岁时，一个儿童思维已经变得更加复杂。到这个时候，逐渐能够将对一件事或处境的注意力同时集中

到一个以上的方面。例如，一个学龄前儿童能够意识到一个又高又细的容器能够装下和一个又矮又胖的容器一样多的水。他能够意识到药物味道不好吃，但是能够使他疾病感到好些；或者他的母亲可能对他气极了，但是仍

然爱他。儿童逐渐能够明白另一个人的观点，并因此学会在游戏和交谈中轮流进行的本质。另外，一个学龄儿童能够遵守一致达成的游戏规则，并且逐渐能够利用观察力和多角度的观察来推理。

男孩和女孩身高体重表



来源：国家卫生统计中心和国家慢性疾病预防与健康促进中心的合作(2000)

教导上卫生间

大多数儿童在2岁至3岁的时候能够被教会使用卫生间。通常在卫生间里排便是最先学会的。到5岁时，一般儿童都能够单独去卫生间，独立解决穿衣、脱衣、擦拭和洗手等所有问题。然而，大约30%的4岁健康儿童和大约10%的6岁健康儿童仍然不能在夜间实现有规律的排尿控制。

识别儿童准备就绪的信号是教导使用卫生间的关鍵。当儿童有以下情况就是已经准备就绪的信号：

曰持续数小时未排尿、保持干燥

当尿布打湿后要求更换

盯韦，对坐在便壶上或卫生间里显示出兴趣

职谝能够服从简单的指挥

在18个月至24个月之间的儿童通常已经准备好开始接受上厕所的训练。尽管身体发育上已经准备好开始接受上厕所训练，但一些儿童在情绪上尚未准备就绪。当他准备好了，他会要求上厕所或自己去找他的便壶。

定时是在教导上厕所时最常使用的方法。将想上厕所的儿童带到便壶前，逐步一起衣着整齐时坐在上面，然后，鼓励其练习脱下裤子、坐在便壶上面5~10分钟后再穿上裤子。反复做出简单的解释并且把打湿或弄脏的尿布放在便壶里以作示意。当儿童成功后应该给予赞扬或奖励。对意外或儿童没有学会而生气或惩罚可能反而达不到目的。定时的方法对能预料排大小便时间的儿童很有效。要教会排大小便时间不固定的儿童，最好等到他们能够预期自己去厕所的时候进行。

对反抗坐在马桶上的儿童，可以允许他起来，在吃晚饭以后再尝试。如果反抗持续数天，把教育推迟几周是最好的策略。对儿童坐在马桶上的行为作出赞扬或奖励，结果是很有效的。一旦模式建立，可以对儿童每一次的其他的成功给予奖励然后逐渐取消。
激烈的斗争是徒然的，还可能使亲子关系紧张。

行为非常不规律；这些儿童对新的情景易于产生消极的反应。还有一些儿童是介于两者之间的。

在大约9个月的时候，婴儿通常会因为和父母分开

社交和情感发育

情绪和行为是以儿童的发育时期和他的气质为基础的。每一个儿童都有自己的气质和情绪。一些儿童可以是快乐的，适应性强的，容易形成规律的睡觉、苏醒、吃饭和其他日常行为的常规；这些儿童对新的情景容易产生积极的反应。有些儿童的适应性不那么强，他们的日常

而变得焦虑。在就寝时间和上幼儿园时，父母离开会很困难，而且以儿童发脾气为特征。这一行为可能持续数月。对很多大一点的儿童来说，在这个时候，一条特殊的毯子或填充的动物玩偶可以作为一个“过渡物”起作用，象征着离开的父母。

在2岁至3岁时，儿童开始测试他的极限，做一些禁止做的事情，只是看看会发生什么。儿童从父母那里频繁听到的“不”反映了在这一时期为争取独立所作的斗争。虽然父母和儿童都很苦恼，发脾气仍然是正常的，因为它可以帮助儿童在他们不能很好地用语言描述出他们的感觉的时候表达出他们的受挫感。父母可以通过不让儿童过度疲劳或受打击过度，预测儿童的行为并避免可能导致儿童发脾气的情形发生等方法，来帮助儿童减少发脾气的次数。在极少数情况下，暴躁的脾气需要医师的评估。一些幼儿尤其难以控制他们的冲动，需要父母设定更严格的限制，使他们的世界有了一定的安全性和规律性。

在18个月至2岁时，儿童开始有特色地建立性别的区别。在学龄前期，儿童获得了性别角色的概念，正如男孩和女孩所做的。在这一年龄，对生殖器的探索是被期盼着的，这也是儿童开始将性别和身体特征联系起来的信号。

在2岁至3岁之间，儿童开始更多地和其他儿童一起玩。虽然他们可能对玩具有极强的占有欲，但是他们开始分享甚至轮流玩耍。通过说“这是我的”来宣布对玩具的所有权帮助儿童树立自我的观念。虽然这一年龄段的儿童为争取独立而斗争，但是他们仍然需要父母在附近以保证安全和得到必要的支持。例如，当他们感到好奇时，他们可能离开他们的父母，想不到的是在不久以后，当他们害怕时，就躲到父母的身后了。

在3岁到5岁的时候，很多儿童开始对幻想的游戏和虚构的朋友感兴趣。幻想的游戏允许儿童安全地扮演不同的角色，并以可以接受的方式将强烈的情感表达出来。幻想游戏也帮助儿童社会化地生长；他们学习以可以帮助他们发泄挫折感并保持自信心的方式来解决和父母或其他儿童的冲突。典型的儿童期恐惧，如“有怪物在房间里”等，也在这一时期出现了。这些恐惧是正常的。

在7岁至12岁，儿童们完成了很多任务：如自我概念，它的基础是由在班级中的能力构成的；和同龄伙伴的关系这取决于合群的能力和适应性；家庭关系，部分取决于儿童从父母和同胞那里得到的认可。虽然很多儿童看起来很重视同年龄的群体，他们仍然主要从父母那里寻求支持和指导。儿童的同胞可以起到榜样的作用，成

为有力的支持，作为批评者提出什么可以做、什么不可以做。这一时期对儿童来说是非常活跃的，他们参与很多活动并且渴望探索新事物。在这个年龄，儿童是热切的

学习者，常常对关于安全、健康的生活模式和避免充满危险的行为的建议反应良好。

促进最理想的健康和发育

有很多方法让父母帮助他们的儿童达到最好的健康状态。例如，健康的食物结构和经常的运动可以阻止肥胖的发生。儿童应该吃各种有益健康的食物，包括水果、蔬菜和蛋白质。规律的饮食和营养丰富的小点心甚至可以促使一个挑剔的学龄前儿童建立健康的食物结构。虽然儿童可能在一段时间内不吃一些有益健康的食物，如椰菜或大豆，但是继续提供有益健康的食物是很重要的。另外，父母应该限制果汁的摄入。如果喝了太多的果汁，一些儿童在就餐时可能失去对食物的胃口。用瓶子喝水的儿童应该在1岁左右改掉这一习惯，以防止过多的果汁和奶的摄入以及蛀牙。

如果用灵活的方式‘并且牢记儿童个体的年龄、脾气、发育的时期和学习风格，促进儿童理想发育的效果最好。用包括父母老师和儿童在内的互相配合的方式效果最好。在这几年的时间里，仅仅需要一个能促使他们终生好奇和学习的环境。应该给儿童提供书籍和音乐。父母提问儿童回答的日常交互式阅读，可以帮助儿童专心阅读理解，并且激发他们对学习的兴趣。看电视和玩电子游戏限制在2个小时以内，以鼓励更多的互动的活动。

托儿所和幼儿园对很多幼儿是有益的。儿童们可以学习重要的社交技能，如分享。另外，他们可以开始识字、辨别颜色。学会这些技能使到学校的过渡更平稳。重要的是，在一个结构完善的幼儿园里，潜在的发育问题能够被早起发现并指出。

需要托儿所的父母想知道什么是最好的环境，让其他人来照料会不会对儿童造成伤害。已有的信息提示，只要所处的环境是令人喜爱的、能够给予教育的，幼儿可以在家里或者外面的托儿所里都过得很好。通过仔细地观察儿童对育儿设施的反应，父母可以更好地为儿童选择一个最好的环境。一些儿童在有很多儿童的育儿环境里能够茁壮成长，另一些儿童则可能在自己家里或小一点的团体中才能长好。

当儿童开始接到家庭作业，父母可以通过各种方式来帮助他们，如对儿童的作业显示出兴趣，能够为儿童指出问题但是并不自己完成，在家中为儿童提供一个安静的学习环境，以及就任何关注的问题与老师交流。随着学年的进程，父母有必要在选择课外活动时考虑儿童的需要。很多儿童在得到参加团体运动和学习乐器的机会后茁壮成长。这些活动也可以提供一个提高社会技

过多的活动，一些儿童会感到紧张。儿童参加课外活动需要得到鼓励和支持，而不是把不现实的希望放在他们的身上。能的地点。另一方面，如果“安排过度”或被期待参加

预防性卫生保健随访

定期去看医师可以为父母提供儿童生长发育的信息，也为父母提供了提问和寻求建议的机会。美国儿科学会推荐，在出生1年以后，儿童应该在15、18和14个月的时候去看医师以作预防性保健随访，以后每年一次直到6岁。同时还推荐在8岁和10岁时再去随访。看医师的次数可以根据医师的建议和家庭的需要增加。

在每一次随访里会做很多测量、筛查和预防接种。要测量身高和体重。生长良好是儿童健康的一项指标。儿童的身高体重是否处在或者接近表格上的百分位上并不是那么的重要。一直处在第10百分位的儿童可能状况良好，而一个从35百分位降到第10百分位的儿童也许会有些问题。从3岁开始，每次随访时要测量血压。

预防性随访可能包括检查视力和听力。一些儿童可能会因为贫血或血液铅含量增高而作血液检查。年龄和很多其他的因素决定了需要做哪些检查。一些医师也推荐作尿液检查，虽然这项检查的价值还没有被证实。

医师会问一些问题来看上次随访以后儿童的智力进展了多少。例如，医师可能要知道一个18个月的幼儿是否已经开始说话或者一个6岁的儿童是否已经开始阅读。同样的，医师就儿童的行为提出与年龄相符的问题。18个月的幼儿有没有发脾气？2岁的幼儿能不能一觉睡到天亮？6岁的儿童在夜间会不会尿床？父母和医师可以在随访的时候就这些类型的行为和发育的问题进行讨论，一起设计解决任何行为问题和发育问题的方法。

儿童安全在随访时也要讨论。所涉及的特殊的安全措施与儿童的年龄有关。对一个6个月的婴儿，医师可能希望谈论能够防护儿童的房屋以避免无意的中毒和损伤。对于一个6岁的儿童，讨论可能集中在自行车的安全性的问题上。医师也可以强调一些安全性话题，如安装和维护烟雾报警器的重要性、在家中持有枪支的危险。父母应该抓住机会提出与他们的家庭环境最相关的问题。当儿童长大后，他可以活跃地加入讨论。

最后，医师会做一次全面的体格检查。除了从头到脚，包括心脏、肺部、腹部、生殖器和头颈部的检查以外，医师会要求儿童完成一些与年龄相适应的任务。为了检查粗大运动功能（如走和跑），医师会要求一个4岁的儿童单脚跳。为了检查精细运动功能

（用手操作一些小东西），儿童会被要求画一幅画或模仿画出某些形状。

幼儿的行为和发育问题

随着成长儿童获得了很多技能。一些能力，如控制大小便，主要依赖于儿童神经和大脑的成熟水平。其他的，如在家里和在学校里举止得体，则是儿童身体和智力（认知）发育、健康、性情、同父母、老师和照料者的关系之间复杂的相互作用的结果。

行为和发育问题可能变得非常讨厌以致威胁到儿童和其他人之间的正常关系。一些行为问题，如尿床，可能很轻微并且很快就解决了。其他的行为问题，如在儿童出现的注意力缺陷 / 多动症，可能需要持续进行的治疗。在这一节里所描述的大多数的问题都出自于儿童在发育中容易学会的正常的不良习惯。治疗的目标是通过让孩子改变他的行为来改掉坏习惯。这一目标常常通过父母带来持久的行为的改变，这随后导致孩子行为的改善。

家庭其他成员吃饭的时候；避免诸如电视等其他因素的干扰，鼓励孩子坐在餐桌旁进餐，通过这些技巧的运用使孩子的胃口、食量及营养需求达到平衡。

进食问题

一些进食问题是行为的问题。父母们经常担心他们的孩子会吃不饱、吃太多、吃错东西、偏食或者养成不良的饮食习惯（如偷偷把食物喂宠物或故意丢掉食物）。生长曲线表可以帮助父母们判定孩子的生长速率是否需要担心。

一些进食问题，如神经性食欲缺乏和暴食症，都是典型的直到孩子进入青春期才会出现的问题。

进食不足：由缓慢的生长速率引起的食欲下降在1岁左右的儿童是常见的。但是，如果双亲之一或照料孩子的人试着强迫儿童吃，或者对儿童的食欲或进食习惯显得太过关注，进食问题可能会变严重。当父母哄孩子或威胁孩子吃饭，有进食问题的儿童可能会拒绝吃嘴里的食物。一些儿童可能以呕吐的方式对父母强制喂食的尝试作出反应。

减少围绕进餐时间的紧张和负面情绪可能对儿童进食有帮助。通过把食物放在儿童的面前并在20~30分钟内拿走而不作任何评论，可以避免情绪化的吵闹。应该允许儿童在进餐时提供的食物中挑选任何的食物，并且在上午和下午定时吃小点心。除了水以外的食物和液体，在全部其他时间里应该受到限制。幼儿在1天中应该提供3顿饭和2~3次的点心。进餐时间应该安排在

饮食过量：另一个问题就是饮食过量，它可以造成儿童肥胖，一旦脂肪细胞形成则难于消失。因为肥胖儿童较正常体重儿童更可能发生成年后的肥胖，所以应予以有效预防或治疗。

尿床

引起尿床最常见的原因是膀胱的成熟缓慢。

睡前2~3小时限制饮水和} 区格限制咖啡因摄入量对于预防尿床有一定的作用。

正向的强化、尿床警报、经鼻吸入剂和丙咪嗪可以协助治疗。

儿童中大约有30%在4岁时，10%在6岁时。3%在12岁时，1%在18岁时仍有尿床。男孩发生尿床比女孩更为常见，而且似有家族史的倾向。

尿床常是由于支配膀胱的神经成熟缓慢所致，所以当膀胱充盈并需要排空时，孩子不能适时地苏醒而发生尿床。尿床可伴发其他的睡眠疾病如梦游和梦魔等。在尿床孩子中仅有1%~2%存在器质性疾病J常见的如泌尿道感染，而糖尿病等其他疾患则很少造成尿床。尿床有时是因为精神因素所致，可在孩子或其他家庭成员身上发生；

偶尔也为综合征的部分表现，可提示存在性虐待的可能性。

有时尿床可在停止一段时间后又再度发生。其复发常是继发于精神情绪等应激因素，但一些器质性因素，特别是泌尿道感染等也可能是其原因。

治疗

父母和孩子都应知道尿床是非常常见并可以被纠正的，任何人都不必为此感到羞愧。有尿床问题的大龄儿童可通过以下的方法来减轻尿床症状：

·咨询医生

·限制餐后引入的液体量（特别是含咖啡因的饮料）

·睡前排小便

·记录无尿床及有尿床的夜晚情况

·及时更换尿湿的衣服及被单等

对于没有发生尿床的夜晚，父母应给予孩子与其年龄相符的奖励（正向强化的作用）。

对于6岁以下的儿童，父母应避免在入睡前2~3小时给他们喝水，并鼓励孩子在上床前解小便。大多数这种年龄的孩子，，随着其生理功能的日趋成熟，尿床问题可得以解决。

对于6~7岁的儿童，常需某些治疗措施。尿床警报是目前已有的最有效的治疗方法，一旦它检测到几滴流出的尿液就会立刻唤醒孩子，因此可治愈70%的尿床患儿，只有10%~15%的孩子在停止使用警报后会再度发生尿床。尿床警报相对价廉而且易于设置，在使用的头几周，仅在完全尿床后孩子才被唤醒，而在随后的几周则是在解出少量尿液后即被唤醒，这样就可以介绍尿床的发生；最后过渡到在尿床前即产生尿意自发将孩子唤醒。大多数父母发现在孩子3周无尿床后警报即可被解除。

如果大龄儿童在尝试警报和年龄相符奖励的方法仍

然尿床，则需要向医生寻求药物干预。用于治疗尿床越来越受欢迎的药物是去氨加压素片或经鼻喷雾剂。这种药物可通过减少尿液的产生而减少尿床的发生，该药在使用1~2个月后应尽快减停，也可以间断使用（如在孩子露营时）。如果年龄大的儿童在尝试过使用尿床警报和正向激励等方法之后仍然尿床，医师就可以尝试药物治疗。丙咪嗪是一种治疗尿床的抗抑郁剂，因为它能够使膀胱放松并使括约肌收缩从而阻断尿液，但是由于副作用已不常使用。医师会通过在给儿童使用米唑嗪之前做心电图和血常规来监测副作用。

总署犀簪

的时候发生。父母或照料者以责骂、大叫或打屁股来响应。当父母对害怕的、依赖心很强的或者易受操纵的孩子的反应是过度保护和过分纵容，恶性循环也可以形成。

如果父母学会忽略不会影响其他人的权利的不良行为，如发脾气或拒绝进食，那么恶性循环可能被打破。对不能忽视的行为，可以尝试转移注意力或暂停的方法。父母也应该为好的行为表扬孩子。

惩罚问题是当惩罚无效时发生的不当的行为。如果有节制地利用责骂或者打屁股等体罚，控制一个儿童的行为的努力会起作用。但是，这些方法一般没有改变不良行为的倾向，并且可能减少儿童安全感和自尊心。而且，在家长生气时，可能不只用手来打屁股。暂停的方法可能是有用的。但是，一旦被过度使用，惩罚会变得无效。此外，父母会离开或把孩子送走的威胁可能在心理上是有损害的。

表扬和奖励可以加强良好的行为。因为大多数儿童喜欢因为不良行为而得到的注意，而不喜欢根本不被注意，所以父母应该每天为和孩子愉快地互动创造特殊的机会。

大便失禁

大便失禁是肠道运动后的意外排便，而这种肠道运动并非是由于疾病或生理异常所致。

大约有3%的4岁儿童会有大便失禁的情况发生，并随着年龄的增长而越来越少见。大多数的大便失禁是因为对如厕习惯教育的抵触或者开始上学时发生。由于儿童努力控制排便，他们有时会阻止排泄太多的急迫性，这种抵制会导致慢性便秘，从而牵拉肠壁，降低儿童对充盈倡导的敏感性并影响肠壁肌肉的控制能力。当坚硬、

心你知道吗……

干结的大便被推出或湿润的大便沿着干结的大便漏出时，则会发生粪便泄漏。

意外排便可以由便秘引起。

医师首先应判断大便失禁的原因所在。如果说便秘所致，那么可以通过使用泻药及其他能促使肠道规律性运动的方法（如改变孩子的如厕习惯、饮食、环境和行为）来解决。一旦恢复了规律性的肠道运动，便涌的情况就常能得以终止。如果以上这些方法都失败了，则可进行诊断性实验，如腹部X线平片，少数人还可做直肠壁的活检，采集组织样本后行显微镜检查。如果是身体原因，那么常是可以治疗的。在最严重的病例，则需要进行心理咨询，因为这些孩子的大便失禁常是由于情绪或

行为问题所致。

睡眠障碍

大多数孩子在3个月的时候要睡至少5个小时，但在1岁的剩下几个月里，会经历失眠，而且这种失眠常与疾病有关。随着他们年龄增长，眼球快速运动睡眠阶段发生频率增加。各个家庭对于孩子和家长一起睡或者其他的睡眠习惯有着不同的态度。父母之间应该相互坦诚彼此的态度以避免压力的产生以及给儿童混乱的信息。

大多数孩子睡眠问题多是间断性的或暂时性的，常无需治疗。

梦魔

梦魔是在眼快速运动睡眠阶段发生的令人惊恐的噩梦。发生梦魔的孩子能被完全惊醒并能绘声绘色地回忆噩梦的细节。梦魔并非是恐慌的理由，除非它经常发生。在孩子的紧张时期它可以更为频繁地出现，也可在孩子观看含有暴力或恐怖内容的影碟后发生。如果梦魔发生过千频繁，父母则应该进行记录，并寻找可能的原因。

夜惊和梦游

夜惊，是在短暂入睡后的不完全惊醒发作，并伴随极度焦虑不安。它们出现在非快速运动睡眠阶段并且在3~8岁的孩子最常见。孩子表现出大哭并十分恐慌同时心率和呼吸也明显增快，他似乎意识不到父母的存在，也不言不语。他可用力地四处捶打并对他人安慰不起任何反应，几分钟后他就可以再度完全入睡。与梦魔不同的是，孩子不能回忆夜惊发作时的细节。在夜惊发作时，孩子的大声尖叫并不能安慰的特点使夜惊很具有戏剧性。大约1/3有夜惊的孩子也有梦游的问题（在明显睡眠状态时从床上起身并四处走动）。大约15%年龄在5~12岁之间的孩子至少都有一次梦游发作。

虽然少数情况下夜惊和梦游可能持续数年之久，但几乎都能够自发终止。一般是不需要任何治疗的，但如果这种疾病状态持续到青春期或成年期并很严重，那么则需要治疗。对于需要治疗的儿童，有时镇静剂或某些抗抑郁药可对夜惊有效，这些药物虽有效但存在不良作用。

拒绝上床睡觉

尤其是年龄在1~2岁之间的孩子常常因为分离焦虑而拒绝上床睡觉，但是大点的孩子则会试图去更多的适应他们所处的环境。幼儿在被独自放在摇篮里时经常会大哭大闹或者自己爬出来寻找父母。另外一个拒绝上床睡觉的原因是上床睡觉的时间太晚。有的孩子会经常被允许比平时玩的很晚才睡觉，这样的次数多了就会重新调整他们的生物钟从而使拒绝上床睡觉的情况更多地发生。将上床睡觉时间调早往往很难，但配合抗组胺剂

如果父母长时间地待在孩子的卧室来安慰他或者允许孩子不睡觉，对于解决其拒绝上床睡觉的问题是没有帮助的。有效地解决这个问题，父母必须安静地坐在过道中并注视孩子的一举一动以确保孩子是躺在床上的。

或者褪黑素的简单治疗可以帮助孩子调整生物钟。

这样孩子会逐渐认识到父母是不能被骗进房间来给自己讲更多的故事或陪自己玩，最后孩子就能逐渐安静下来入睡。给孩子提供一个可以怀抱的物品（如玩具熊等）常是有帮助的。小夜灯或者白噪音也可以使孩子感到舒适。

夜间苏醒

孩子在夜间多次苏醒，但一般他们自己能再度入睡。经常性的夜间苏醒会引起疾病或其他紧张情绪的产生。如果孩子在下午睡觉的时间过长或在夜间入睡前因玩耍而过度兴奋，则可加重其睡眠问题。有时睡眠会因为不宁腿综合征而被打断，有一小部分儿童，特别是会踢打和打闹的孩子，有可能会发生阻塞性的呼吸暂停。

如果因为夜间苏醒的问题而允许孩子和父母同睡，这种做法似乎只会使问题长久化。同样，和孩子玩闹、在夜间喂其食物、打屁股或者责骂等做法都是事与愿违的，而用简单的保证把孩子劝回到床上常更为有效。在就寝前使用一些常规方法常常是有帮助的，包括读一个简单的故事、提供一个孩子喜爱的玩具或毛毯以及一个小夜灯（对于3岁以上的孩子）等。为了减少孩子夜间苏醒的可能性，应该尽最大努力保证孩子入睡和醒来的环境相同。父母或其他监护者该尽量在每晚都遵守这些常规，以使孩子逐渐知道什么是大人期望他们做的事情。如果

孩子是健康的，则可以允许他哭闹几分钟常常会让他明白自己必须安静下来的道理，这也可以减少夜间苏醒的发生。

暴怒发作（脾气暴发）

挫折疲劳或饥饿是暴怒发作最常见原因。

1. 儿童在暴怒发作时可表现为大声吼叫、哭闹、尖叫、跳脚等。

如果用分散注意力的方法无法阻止暴怒发作，那么必须让孩子立刻离开这个发作环境。

在儿童期暴怒发作时很常见的，它常在生后第一年末出现，2~4岁期间更为多见，而5岁后则很少发生。如果暴怒发作在5岁后还很频繁，则很可能持续到整个儿童期。

发作的原因包括挫折、疲劳或饥饿。孩子也可能为了引起他人注意，或支配父母满足自己想要的东西，或逃避做什么事情而发作。父母常把整个责任归咎于自身（认为是自己对孩子的抚养很差所致），然而真正的原因常是多种综合因素的结果，包括孩子的个性、当时的环境以及生长发育中的一些行为。潜在性的心理、医学或社会问题很少是暴怒发作的病因，但如果暴怒发作持续长

达15分钟以上或每天多次发作，则上述问题可能性很大。

暴怒发作的孩子可表现为大声吼叫、哭闹、尖叫、四处乱打、在地上打滚、跳脚和摔东西，他可能会满脸通红，又踢又打。有些孩子会自主的屏住呼吸几秒钟，然后恢复正常呼吸（不像呼吸闭止发作，这也是一种会在心理挫折引起的哭嚎之后发生的呼吸现象）。

虽然为孩子提供一个能够自我调节的安全的环境很有效，但是许多孩子无法自己停止暴怒发作。在大多数情况下，让孩子陈述发怒的原因只能拖延暴怒发作的时间。因此通过提供一种交替性的活动来转移和重定向孩子的注意力。这样孩子就可以不用被转移地点就能够慢慢好转。

隔离反省技术

这种方法应用起来很有效，当孩子们意识到他们的行为不正确或难以接受及看到忽视不理是一种惩戒时。通常来说，2岁以后的孩子们才可以理解停止关注是与其不当行为相关的一种惩罚。当这种技术应用千如日托中心等群体性机构时应特别谨慎，因为可能会产生一种有害的耻辱感。

当孩子知道他们的一种错误行为会导致隔离反省时可以应用这种技术；～在隔离反省技术应用之前，孩子通常会受到口头警告和提醒。

必要时可以把孩子带过来坐在隔离反省椅上，向其解释其不当的行为。

1岁的孩子应坐在椅子上1分钟，每大1岁增加1分钟（最多5分钟）。

没有到达预定时间就离开座位的孩子应返回到座位并重新计算时间，应避免谈话和眼神的接触。当孩子到达预定时间并离开座位时，照顾者应心平气和的询问隔离反省的原因。对于不能记起正确原因的孩子可给予简单的提示。孩子不必对错误行为表示悔过，只要清楚知道隔离反省的原因。

隔离反省后，照顾者应尽力认同孩子的正确行为并及时表扬。如果孩子远离错误行为情境并重新确立新的行为方向，正确行为很容易确立。

屏气发作

屏气发作是孩子在某一种恐惧或悲伤的事件后立即

屏气发作在5%的健康儿童中都可以出现。他们一般发病于1岁并在2岁时达到高峰，50%的儿童在4岁前及83%的儿童在8岁前可自发消失。屏气发作有以下2种类型：

发组型：是最常见的形式。年幼儿的下意识发作可为其暴怒发作的组成部分，也可为对所遭受的责骂或其他悲伤事件的一种反应。发作高峰年龄在2岁左右，5岁以后则比较少见。典型的表现是：孩子大哭出声（当然他对自己的屏气毫无察觉），呼气，然后停止呼吸，之后很快孩子皮肤变紫并丧失意识，可出现惊厥。持续数秒后，呼吸重现并恢复正常肤色及意识。在屏气发作时，在他的脸上放一块冷毛巾可能会阻断发作。因为屏气发作常让人感到很恐惧，所以父母要尽量避免诱导孩子发组型发作的行为。当孩子恢复后，父母应把他安全的平放在床上。分散孩子的注意力并尽量避免可能导致暴怒发作的情况是比较好的策略。发组型屏气发作对补铁治疗有反应，即使孩子没有缺铁性贫血，也可以进行补铁来治疗阻塞性睡眠呼吸停止。

苍白型：通常在遭受到疼痛刺激后发生，比如说跌倒撞头或突然受到惊吓后，大脑通过迷走神经发出信号显著地降低心率而使意识丧失。因此，在这种发作形式中，意识的丧失以及呼吸的停止（两者都是短暂的）是

出现短时间的呼吸停止和意识丧失的过程。

屏气发作常在遭受疼痛刺激或情感悲伤所诱发。典型的症状包括苍白、呼吸停止、意识丧失和惊厥。
分散孩子的注意力能够预防暴怒的发生从而避免诱发屏气发作。

源于受到惊吓后心率减慢的一种神经反应。

患儿表现为孩子呼吸停止，迅速地丧失意识，然后变得苍白和软弱，并可出现惊厥，通常心跳会非常缓慢；在发作停止后，无需任何治疗，心率可再度增快，呼吸及意识也可恢复正常。虽然这种形式比较少见‘但如果经常发作需要进一步诊断和治疗。

学校恐 惧症

一些心理因素和社会因素可以导致学校恐惧症孩子可能会采取装病或其他借口来逃避上学
有规律的上学、在孩子、父母和学校之间开展交流和心理治疗都是治疗学校恐惧症的方法。

学校恐惧症可在5%的学龄前孩子中出现‘男孩和女孩均可发生，最常见于5~6岁及10~11岁的孩子。病因常不清楚，但可能与心理因素（如焦虑和抑郁）和社会因素（如没有朋友、受同伴排斥或受到欺辱等）有关。敏感的孩子可能对老师的严厉训斥过于恐惧而反应过度。年龄小的孩子试图采取装病或其他的借口来逃避上学。他可以假装腹痛、恶心或其他的症状以便名正言顺地待在家里，有的则直接拒绝上学。或者，孩子可能乖乖地去上学，但在学校期间却表现出非常焦虑或出现各种各样的症状，并经常光顾医务室。他们的这种行为和青春期的孩子不同，后者则会选择逃学。

心署佩焊咷望飞肩麟酶

每个孩子处理压力的方式是不同的，某些行为可以帮助孩子缓解压力，包括吸吮拇指、咬指甲，甚至撞击头部等。

吸吮拇指（或吸吮安慰奶嘴）是儿童早期的正常现象，大多数孩子在1岁或2岁时可自行停止，但有的可持续到学龄期。在紧张时偶尔吸吮拇指是正常的行为，但在5岁后如果仍有习惯性地吸吮拇指可为潜在的清绪性疾病的症状之一。

所有的孩子最终都会停止吸吮，父母只有在有牙医建议时或者他们觉得孩子吸吮拇指成为不健康的社
会行为时才需要对其进行干涉。父母应温柔地鼓励孩子认识到为什么要停止吸吮 益处所在，一旦孩子显示出愿意停止的信号，那么先对他们以 柔的言语提醒作为良好的开端，随后可用一些标记直接放于拇指上，如有色绷带、指甲抛光剂或用无毒有色标记笔画上星星等。有必要的话可用其他方法：如将拇指用塑料包起来，或用小夹板固定防止孩子肘部弯曲或在拇指指甲上涂抹苦味的物质。但是用以上方法都要以不违

背孩子的意愿为前提。

咬指甲：是年幼儿常见的问题，这种习惯通常随年龄增长而消失，并通常与紧张和焦虑有关。可诱导孩子采取其他的习惯动作（如说旋转铅笔等）来克服咬指甲。

撞头和节奏性敲击：在健康的踝踢学步的孩子中是很常见的。需要提醒父母的是，孩子并非是处于一种苦恼不安的状态，实际上他是从这种动作中获得了舒适的感觉。

孩子通常在**18个月~2岁**之间对摇摆、旋转和撞头等动作逐渐丧失兴趣，但有时在年长儿和青春期孩子仍然可以反复出现。患有孤独症或其他发育性疾病的孩
子也可能会撞击头部，但会伴随有其他的症状而使诊断更为明显。

虽然孩子几乎不会因为这些行为而损伤到自己，但要减少其发生的可能性及所造成的噪音强度，可通过把摇篮从墙壁旁边移开，或去掉摇篮下的轮子或铺设地
毯，以及在摇篮内放置垫塞和减振器等方法。

学校恐惧症可造成：

- 孩子学习成绩差
- 家庭麻烦
- 和同龄孩子之间的交往困难

大多数孩子可完全恢复，但有的在某次真正的疾病或假期后又可再度出现。

家教通常不是解决问题的办法。有学校恐惧症的孩子

应该立即返回到学校以使其功课不落后。如果病情非常严重以至于影响到孩子的正常活动，或者孩子对父母和老师的简单保证没有反应，则需要求助于心理学家的帮助。

治疗包括父母和老师之间的交流沟通，督促孩子按时上学，有时还需要家庭、孩子和心理学家共同参与的治疗。同时还要治疗孩子潜在性的疾病，并采用一些策略来缓解孩子在学校受到的各种压力。

第 267 节

正常青春期少年

在青春期（通常是在10~21岁之间），儿童逐渐变成青少年，在社会能力及生理发育上日趋成熟。尤为明显的是，他们的性发育成熟了，而且更为独立了。在这个时期青春期少年逐渐形成了自我意识，并学会如何与非

致严重的问题。

身体和性的发育

家庭成员建立亲密的关系。对于父母来说在这个复杂的发展时期对孩子进行引导是一个很大的挑战。冒险行为（如参与打架斗殴和酗酒）在青少年中很常见而且容易引起急性的健康风险。不健康的行为如吸烟或吸毒，特别是在青春期开始的不健康行为，将在未来的生活中导

在青春期的正常发育包括体格的增长和性成熟（青春期）。这些变化发生的时间和速度各不相同，并受到遗传和环境因素的双重影响。在青春期，大多数的男孩和女孩达到成人的高度和体重，虽然每人出现的时间是各有差异的。男孩的生长高峰在12~17岁（青少年中

— ~

期)出现,最多每年身高可增加约10厘米;女孩的生长高峰在9.5~14.5岁(青少年早期)出现,最多每年身高可增加约90厘米。一般男孩比女孩更高更重。到18岁时,男孩还有约20厘米的剩余身高,而女孩则要少些。

青春期也发生在青少年期。对男孩而言,性发育的早期变化是阴囊和睾丸的增大,随后是阴茎的增长。体内的变化是精囊和前列腺的增大。之后,出现阴毛。阴毛出现后约2年胡须和腋毛也出现。初次射精常发生于12.5~14岁(青少年中期),也就是大约在阴茎开始增长后1年。但是直到成人期才能具有生育能力。在青春期少年出现一侧或双侧乳房的长大是常见的而且通常在1年内会消失。

在绝大多数女孩中,首先可以看到的性成熟表现是紧随生长高峰后出现的乳房隆起,很快阴毛和腋毛也出现了。月经初潮的发生常在乳房开始长大后约2年。多在月经初潮前身高就有了迅速增长。乳房发育之后不久,阴毛和腋毛也开始出现。初潮在一定范围的年龄段内发生(典型的发生在10~16岁)。初潮时间受遗传种族、营养和其他因素的影响。现在,性发育比一个世纪

前开始得要早。例如,初潮的平均年龄比100年前要小了将近3岁。原因可能是营养、健康状况和生活环境的改善。

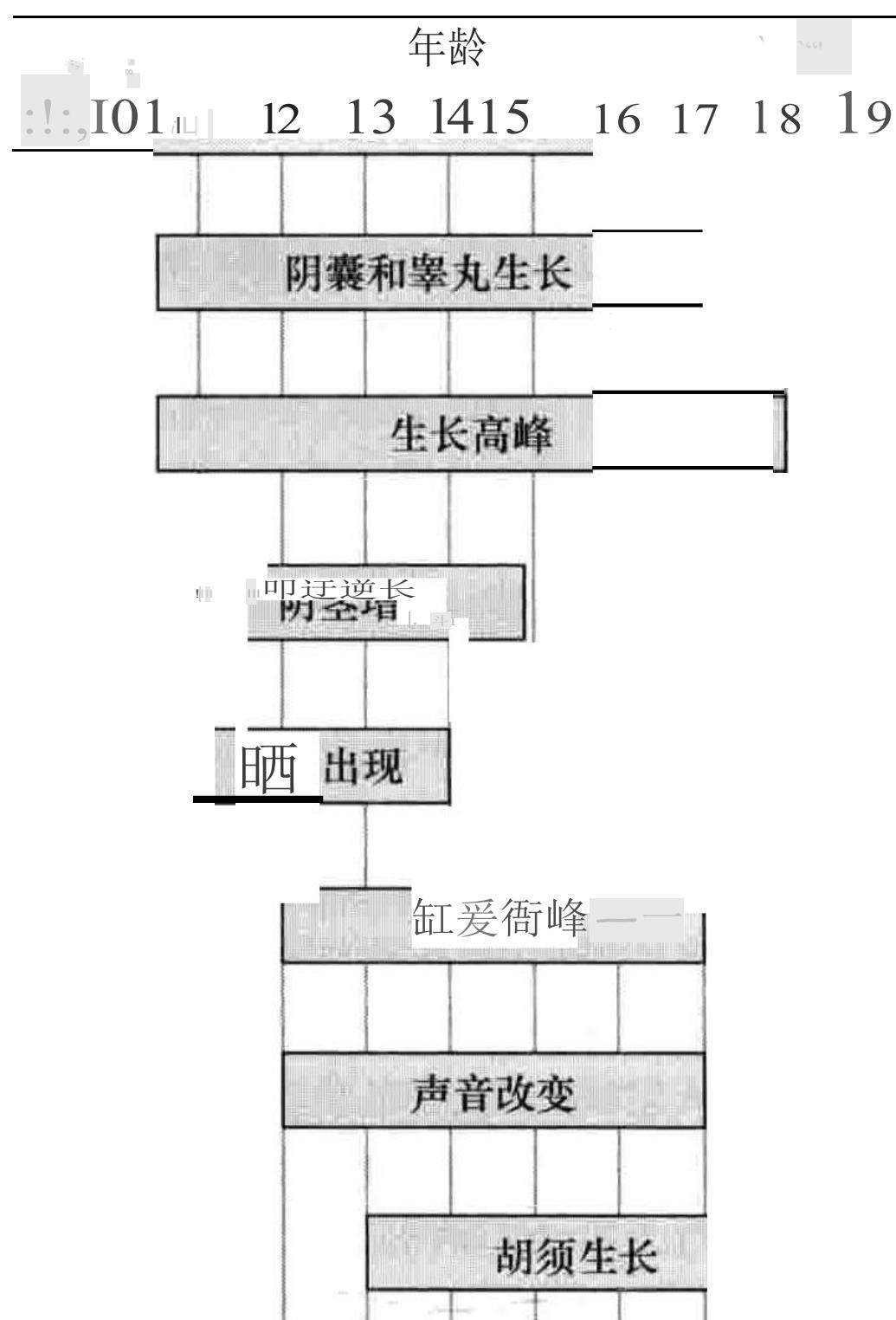
即使在正常的青春期,也需要大量的情绪调节。如果发育的时间不是很典型,特别是男孩的体格发育延迟或者女孩的发育过早,都有可能造成额外的情绪上的压力。大多数长得慢的男生最终都能达到正常身高。然而,那些生长或性发育延迟的青少年应该做检查来排除疾病或者其他身体原因,如果结论是阴性的则应该给予安慰。

智力和行为的发育

在青春早期,儿童就开始形成抽象及逻辑思维的能力,这种精细思维的增长引起了自我意识的增加以及自身反省能力的提高。因为非常显著的青春期生理变化,使这种自我意识常常伴随一种难堪感。青春期孩子对外貌的吸引力也存在着不同的看法,对与同龄人之间的差别的敏感性也显著增加。

性发育的里程碑

在青春期的性发育常按顺序出现,其速度因人而异但都会在一定的年龄范围内发生,由下图所示,每种变化出现的平均年龄由红点所示。



成人乳房切\

女孩

男孩

在青少年中期，对未来事业作出决定的负担越来越重，大多数青少年没有一个清晰的目标，然而他们会渐渐地了解他们的兴趣所在和天赋。父母必须了解孩子的能力并帮助青少年设定现实一些的目标。父母还应该做好识别“路障”的准备，如学习障碍、注意力不集中、不良的学习环境，这些都是需要被纠正的问题。

青春期孩子也会用自己新的思维能力来看待道德问题。青春期前的孩子对于对错的理解是固定而绝对的，而青春期的孩子却会对行为标准质疑并经常反驳传统，这常常使父母非常恐慌。理想的结构是这种思维会在发育中达到顶峰并逐渐内化成其自己的道德标准。

很多青春期的孩子开始从事一些危险行为，如车、药物滥用性尝试，有时还进行偷盗或其他一些违法活动。有些专家认为这种行为的出现部分归因于青春期孩子的自我力量感和无所不能感。近期关于神经系统的研究表明成人之前大脑抑制冲动的部分还没有完全发育成熟。

情感的发育

在青春期，大脑控制情绪的功能区逐渐发育和成熟。这个阶段因为自主性的冲击而具有明显的特征，这种自主性的冲击对于父母和老师来讲都是一种挑战。青少年逐渐学会抑制不恰当的思想和行动并用目的明确的行为来取代它们。

冲突的典型焦点是青少年正常的寻求更多自由的欲望与父母保护他们不受伤害的本能之间的矛盾。由于努力想要多方面发展而受到的挫折十分常见。, 由于父母和青少年重复协商他们之间的关系而使交流充满挑战。当家庭面临其他压力或者父母由于青少年需要继续教养而面临一些情绪困扰时，所有的挑战会被再次强调。医生可以通过为青少年和父母提供合理的、切实可行的、支持性的建议来打开交流之门。

社会能力的发育

在儿童时期，家庭是孩子生活的中心。但在青春期，同龄人则开始取代家庭的位置成为孩子最早的社交圈。正因为相对于圈外人或者显著不同或者无足轻重的穿着打扮、仪态外表、处事态度、兴趣爱好及其他特征，青春期的孩子形成了自己的同龄群体。在开始的时候，这个群体通常是由相同性别的人组成的，但在其后的青春期则多为男女混合。这些群体对青春期孩子是非常重要的，因为它对孩子的实验性行为给予了认可，并在其紧张的时候给予了支持帮助。

由于不同的原因，很多没有自己同龄群体的青春期孩子经常会产生紧张焦虑感，觉得自己与别人不同并被他人疏远。虽然这种感觉很少会产生永久性的不良作

用，但却可以对任何潜在性的功能障碍或反社会的行为产生恶化作用。另一种极端情况是，同龄群体对青春期孩子产生过强的影响。当家庭和社会环境因素不能和同龄群体的一些不良需求抗衡时，就常常会出现拉帮结派或流氓行为。

医生应该筛查青少年是否有精神障碍，如抑郁、躁郁症和焦虑。精神障碍在这个年龄段的发病率会有所升高并且可能会导致自杀的想法或行为。一些精神疾病，如精神分裂症，虽然很少见，但经常在青春期后期出现。进食障碍，如厌食症和暴食症在女孩中相对常见，并且可能很难被发现，因为青少年肢体往往很长从而会掩盖这些行为和体重的改变。

药物滥用经常开始于青少年时期，在美国，超过70%的青少年尝试在高中毕业前喝酒。酗酒很常见并且可以导致急、慢性健康风险。有研究表明，在越小的年龄开始喝酒，就越有可能在成年时发展成为酒精依赖症。比如，在13岁就开始喝酒的青少年得酒精依赖症的几率比21岁开始喝酒的青少年要高5倍。在美国的高中，几乎有50%的青少年尝试吸烟，超过40%尝试吸大麻。其他药物的使用并不常见，然而处方药，包括止痛药和兴奋剂的使用都在上升。

父母可以通过树立良好的形象来对孩子产生强大的正面影响（如适量喝酒和避免使用非法药物），可以和孩

子分享自己的价值观，高度期望孩子远离药物和毒品。父母还可以教导孩子处方药只有在医生指导下才可以使用。所有的青少年都应该被秘密的检查是否有药物滥用。恰当的建议应该成为例行健康检查的一部分，因为即使是来自医生或者保健师简单的干预都可以减少青少年的药物滥用。

性发育

在青春期早期，孩子对青春期性解剖生理及变化的兴趣会与日俱增，这些改变可能是对性期望的起源。当青春期孩子在情感和性发育都成熟时，他们就会开始尝试性行为。手淫在男孩非常普遍但在女孩则较为少见。和他人的性行为常以身体安抚开始，有时会发展为口交，经阴道性交或肛交。在青春后期，性行为会从试探性行为逐渐过渡为表达亲密感或与对方分享的事情。医生应在体检时，给予孩子正确的安全性行为的建议以及对有性行为的青少年筛查性传染病。

人类很少有像性行为一样彻底混合了体能智能和情感等的活动。帮助青少年把性行为置于一个健康的环境（包括道德伦理问题和组成家庭）是非常重要。家长应和青春期的孩子开诚布公的分享他们的价值观和期望。

一些青少年在性别的认同方面存在苦恼。他们中不少尝试同性恋但最后不能继续对同性关系保持兴趣，而

有的孩子却对异性不感兴趣。同性恋是人类性关系中一种正常的变化而非一种病态。虽然专家并不明确地知道同性恋是怎样产生的，但他们不认为这是青春期孩子从同龄人或媒体上学来的。

随着有同性恋倾向的青春期孩子的性发育，会面临一个情感负担。青春期孩子如果在表达了自己的同性恋意愿后就会被家人和同龄人所厌弃。这种压力（特别是在社会认同感显得非常重要的时候）常常造成严重的紧张情绪，并可因为孩子在学校遭受到的品头论足甚至是暴力威胁而恶化。有时，因恐惧被父母所遗弃可造成孩子的不诚实，至少会造成与同龄人或父母之间的交流不充分。这些青春期的孩子也可能受到同龄人的嘲讽和暴力威胁。如果有暴力威胁的情况发生应予以重视并及时向学校领导报告。朋友和家庭成员应该对有同性恋的青春期孩子的情感发育给予支持和帮助。

预防保健访视

每年一次的保健访视可以让医师对青春期孩子的体格生长和性成熟度进行连续的检测。身高、体重和血压在每年保健访视的时候都应该检测。超重和肥胖在美国非常常见，并且与心脏疾病和2型糖尿病（以前称非胰

岛素依赖型糖尿病）相关联。检查皮肤有无粉刺、评价性成熟度、检查背部有无脊柱侧突对于青春期孩子尤为重要。

例行的卫生保健还应当包括回顾免疫记录和对推荐疫苗的管理。筛查检测（例如针对肥胖或者有高胆固醇家族史的少年的血脂水平检测，也应该进行。对于有过结核接触史或者曾到肺结核流行的地区旅游过的青少年应该进行结核筛查。

大多数的保健访视还包括对精神心理的筛查访问和咨询，访问包括青春期孩子的家庭环境、学习成绩和学习目的课外活动和兴趣、是否参与了危险活动及情感健康等问题。咨询包括对孩子的体格和心理发育、健康的生活方式以及外伤预防等。典型的咨询包括宽泛的话题：

- 要告诉孩子系安全带的重要性
- 酗酒和超速驾驶的危险性
- 对毒品或酒精潜在的依赖性
- 预防暴力

医生也可以鼓励青少年参与体育、艺术和社区义工这样的活动。尽管父母在访视的开始和结束时会被邀请分享其关心的问题，同时也接受父母的咨询并对其进行指导，但是大多数医生都会单独访视和检查青少年。

第268节

青少年的问题

青少年最常面临的是与生长和发育相关的问题，还有延续至青春期的童年疾病，心理健康问题，以及参与危险或非法活动所造成不良后果，包括受到伤害、法律责任、怀孕和传染病等。机动车意外伤害和人际间暴力事件是青春期致死或致残的主要原因。青春期是心理疾病的高发期，如情感障碍和精神分裂症可在青春期出现或表现明显，并可导致自杀的危险。饮食性疾病如神经性厌食症和食欲过盛，在青春期女孩中尤为突出。

性发育延迟

性发育延迟是指在预期时间内性器官没有发育成熟。

一些引起性发育延迟的原因包括：疾病，放疗或化疗，过度节食或过度锻炼，遗传缺陷，肿瘤和某些感染。

典型的症状包括：男孩没有睾丸的长大、没有阴毛的

生长；女孩没有乳房的发育，没有月经周期。

诊断依据：体格检查，各种实验室检查，骨扫描，必要时需进行染色体分析和影像学研究。

治疗取决于病因，需要的时候，可激素替代治疗，必要时手术治疗。

当大脑的下丘脑向垂体释放某种叫促性腺激素释放激素的化学信号时，性发育就开始了。这个信号告诉垂体开始释放性腺激素，以刺激性器官的生长（男孩的睾丸和女孩的卵巢）。生长中的性器官可分泌性激素（男孩是雄激素和女孩是雌激素），使第二性征得以出现，包括阴毛和腋毛的生长，男孩胡须和肌肉的发育，女孩乳房的发育以及性欲的增长。

有些青春期孩子并不在正常的年龄范围内开始他们的性发育，在大部分的案例，这种延迟可以是正常的变异，在某些家庭就存在性发育延迟的家族倾向。这些孩子的生长速度和健康状况是正常。虽然其生长高峰和性

发育延迟了，但最终会达到正常的水平。

各种不同的疾病，如糖尿病、炎性肠病、肾脏疾病、囊性纤维化和贫血都可延迟或阻止性发育的过程。接受化疗和放疗的儿童也可有性发育的延迟。那些因为过度运动或节食而变得很瘦弱的女孩，经常也会出现发育延迟的问题，包括不来月经。

性发育延迟也有很多不常见的原因：染色体的异常

如女孩的Turner综合征和男孩的Klinefelter综合征，以及其他能影响激素分泌的遗传性疾病；损伤了下丘脑或垂体的肿瘤能降低促性腺激素的水平或停止所有激素的分泌；腮腺炎病毒感染也能损伤睾丸并阻止青春期的进入。

什么是性早熟

真性性早熟和假性性早熟是指女孩7~8岁前、男孩9岁前出现性成熟。

真性性早熟是由垂体过早地释放某些性激素（促性腺激素）所致，这些激素使卵巢和睾丸得以发育并开始分泌其他性激素，如雌激素和睾酮促发性早熟。这种激素的过早释放可能是由垂体或下丘脑（即控制垂体的大脑区域）的肿瘤或其他异常所造成的。多发性神经纤维瘤（神经纤维组织在皮下和身体其他部位过度生长的疾病）和其他少数罕见疾病也可能与真性性早熟相关。

假性性早熟，其高水平的睾酮和雌激素是由于肾上腺睾丸或卵巢的肿瘤或其他异常所造成的。这些激素并不会使睾丸或卵巢本身发生成熟，只是促进第二性征的发育，如孩子的阴毛和腋毛都会生长，出现成年人的体味、粉刺、体型也发生改变等。男孩胡须生长，阴茎增长，外表更男性化；女孩乳房发育，月经来潮，特别是在那些真性性早熟者。无论男孩女孩，身高增长很快，但会很早就停止生长，因此其最终身高会比期望值矮。

在真性性早熟者，其性腺（睾丸或卵巢）会成熟并

长大，然而在假性性早熟者，其性腺却保持在幼稚状态。

评估：当一个儿童出现早熟的征象，生长迅速，发育异常，医师可通过测试血中激素的水平并对手和腕部摄X线片来估计骨成熟度及判断孩子的骨龄提前，应进一步做全面检查。测量在垂体水平的促性腺激素释放激素的效应以助于发现病因，通过对骨盆和肾上腺做超声检查及头颅CT或MRI来明确是否有肾上腺、下丘脑或垂体的肿瘤。

治疗：对于仅出现阴毛、腋毛生长或乳房发育的孩子无需治疗。但必须定期检查是否出现真性性早熟的后期发育表现。

对于原因确定的真性性早熟，如切除肿瘤或囊肿后可能会抑制性早熟的发生。如果找不到可以治疗的病因，一些药物也可延缓真性性早熟的进展。注射合成的促性腺激素释放激素（如醋酸亮丙瑞林、德舍瑞林或组氨瑞林）抑制性激素释放而阻止真性性早熟的发生。一些抑制性激素活性的药物也可阻止假性性早熟的发生。

临床表现

性发育延迟在男孩更为常见，症状包括：在14岁之前没有睾丸的长大，到15岁没有阴毛的生长或者从阴茎开始增长到完成时间超过5年以上。女孩子的症状是在13岁前没有乳房的发育，从乳房开始发育到月经初潮的时间超过5年，到16岁还没有月经来潮。

虽然青春期孩子会对同龄人之间存在的不同感到很不舒服，特别是男孩可能会对自己的青春期延迟更感心理压抑和尴尬，但较同龄人个子小而且性成熟度不足的女孩则不会如此快地感受到自卑或难堪。

诊断

初步评估应该包括完整的家族史调查和体格检查，以及检测慢性病的基本实验室检查和激素水平检查。骨龄检测也有辅助作用。有一些不到16岁的男孩和不到14岁的女孩，虽然性发育延迟了，但看起来也是健康的。他们极可能是属于正常发育延迟。对于这些青少年，医生应该

选择每隔6个月重新评定一次，以此来确定性发育已经开始并且发育进程正常。有时可以进行染色体分

析。有严重发育延迟的女孩应该检查是否有原发闭经。

可以通过做CT或者MRI来判定是否有大脑肿瘤。

治疗

对性发育延迟的治疗方法取决于其病因。对于体质性发育延迟的孩子不需要任何治疗，但是如果是这孩子对自己的发育缓慢感到非常焦虑不安或者是其发育确实是极度延迟，可以适当给予激素替代药物以促进其发育的进展。如果男孩在15岁之前睾丸或骨还没有成熟他们应该被给予4~8个月疗程的睾酮。小剂量的睾酮能诱发发育，引起一些男性特征的出现，而且不会危及达

到成人身高的潜力。只有在治疗了慢性潜在性疾病后，发育才能得以进行。虽然激素替代治疗可以帮助性发育‘但是不能根治遗传性疾病。有肿瘤的孩子需要手术治疗。

身材矮小

身材矮小就是根据年龄一身高标准曲线，其身高低于同龄孩子的正常身高的第3百分位数值。

大多数矮小的孩子是因为生长高峰出现延迟或是其父母身材也相对矮小的缘故。但有些孩子矮小是因为某些慢性疾病基因缺陷和内分泌性疾病，此类疾病包括骨发育异常及影响心、肾脏或肠道的慢性疾病。

生长激素是决定升高的重要因素，由垂体来调节其分泌量。如果垂体产生过少的生长激素，那么就会造成不正常的生长速度和匀称性身材矮小（即垂体功能减退症或垂体性儒）。肿瘤引起的垂体功能减退症可以通过手术来治疗。其他导致垂体机能减退症的原因可以用生长激素治疗。有时生长激素也用于那些身材矮小但是垂体功能正常的孩子，但对这种用法存在争议。有些父母认为矮小是一种病，但大多数医师并不赞同对这些孩子用生长激素。不管身材矮小的原因如何，垂体激素只有在长骨骨板闭合前使用才有效，用X线可确定骨骺板是否已经闭合。

·设定一个平衡的日常饮食食谱

·永久性改变饮食习惯以减低热卡的摄入

肥胖

肥胖是指体重指数(BMI)超过同年龄性别儿童正常值的第95百分位数值。

国虽然遗传和其他疾病可以导致肥胖，但大多数青春期孩子肥胖是由千缺乏体育锻炼和饮食过多引起。

诊断依据：体重指数超过同年龄性别儿童的儿童正常值的第95百分位数值

均衡饮食、增加锻炼、进行心理咨询能够帮助解决肥胖问题。

当今青春期孩子的肥胖是30年以前的2倍之多。尽管肥胖的并发症多发生于成人，但肥胖的青春期孩子较其他的孩子更容易患高血压和2型糖尿病。虽然不足1/3的肥胖成人在青春期也是肥胖，但大多数在青春期肥胖的孩子在成年后仍然保持肥胖。

影响青春期肥胖的因素和成人是相同的。父母总认为肥胖是由于一些内分泌疾病，如甲状腺功能减退或肾上腺皮质功能亢进所致，但实际上这些疾病是较少见的原因。如果是由于内分泌疾病所造成的青春期孩子体重增长，那么这些青春期孩子常常是身材矮小并有其他潜在性疾病。如果一个青春期孩子发育矮小且有高血压，那么需要检查是否患有Cushing综合征。尽管遗传的影响常见且责任基因已被鉴定，但大部分青春期肥胖症患者仅仅是由于饮食过多和锻炼过少所致。因为社会对肥胖存在偏见，很多肥胖的孩子就变得很自卑，而且越来越喜欢静坐和与社会隔绝。

对青春期肥胖的干预应着重在培养孩子健康的饮食和锻炼习惯而不是单纯为了减掉一定的体重。通过以下方法来降低热卡的摄入掀：

·增加活动量

夏令营常可帮助肥胖孩子减去相当的体重，但是若不能持之以恒，体重又常会反弹。针对孩子的自卑对其进行咨询并帮助其解决问题，可能有用。

考虑到安全性及药物滥用等问题，减肥药一般不用于青春期肥胖。但例外的是，对那些有2型糖尿病家族史的肥胖孩子，他们发展为糖尿病的危险性很高，因此治疗糖尿病的药物二甲双肌可帮助其减肥并降低发生糖尿病的危险。

学校问题

学校构成了青春期孩子的大部分的生存环境，生活在其中出现的问题往往显示为学校问题。

学校问题包括：

- 惧怕上学
- 逃学
- 辍学
- 学习成绩不良

青春期校园问题的出现可能是由于以下原因：

- 青春期叛逆和对独立性的心理需要（最常见）
- 心理疾病，如焦虑症或抑郁症
- 滥用药物
- 家庭矛盾

有时一些不恰当的学业安排也可以造成学校问题，特别是对那些没有被早些发现的存在学习困难或轻度精神发育迟滞问题的孩子。

一些在青春期早期发生的问题，如多动症和学习障碍，都可能引起学校问题。

总的来说，对有显著性学校问题的青春期孩子应该进行教育学测试和精神健康状态的评估J对特殊的疾病进行相应的治疗，同时要提供支持和鼓励。

大约1%~5%的青春期孩子会恐惧上学，这种恐惧可能与某个人（如老师或另一个同学）甚至是学校本身（如说体育课）有关。青春期孩子可能会出现一些身体症状，如腹痛，或仅仅就是表示拒绝上学。学校员工和家庭成员明确其原因并鼓励他们按时上学。

反复逃学或辍学的孩子已经形成了一种自我意识的决定来逃避学校。这些孩子往往学习成绩很差，而且他们从与学校相关的活动中得到的成功感或满足感很少，他们反而经常从事高危险性的行为，如没有保护的性行为、吸毒及暴力。而对那些有辍学危险性的孩子应采取诸如职业训练等其他的教育手段。有时学习环境的改变或药物治疗对于有

学校问题的青少年也可能会有很大的帮助。

行为问题

青春期是发展独立性的时期。通常青春期的孩子会

通过对父母制定的规章制度进行质疑来展示自己的独立性，而这种质疑有时就会造成违规。因为对行为不端需要进行专业的干预，所以父母和医师必须依据孩子行为不端的程度来区分是否为偶然性的决断错误。违规的严重度和频度是判断的指南，例如酗酒、经常逃学和偷窃相比于单次行为就更为严重。其他一些警示信号还包括学习成绩的每况愈下和离家出走等。特别需要关注的是那些在争执中的孩子，他们可能会受到严重的创伤或动用武器。

孩子偶尔会参与到一些身体碰撞冲突之中。然而在青春期的时候，暴力的频度和严重度都会增加。因为在学校的暴力活动会被公布于众，所以青春期孩子更多在家里或校外参与暴力活动（或遭遇暴力威胁）。很多因素可增加青春期孩子的暴力危险性：

- 发育问题
- 流氓团伙
- 持枪
- 药物滥用
- 贫穷

现在还没有足够的证据证明暴力和遗传缺陷或者染色体异常之间有关联。

因为青春期孩子较其儿童期更为独立而且流动性更大，他们往往在成年人的直接管辖范围之外。在这种情况下，青春期孩子的行为是由他们自己的道义感和行为准则所决定的。父母最好是指导而不是直接控制其行动。从父母那里感受到温暖和支持的孩子往往不容易参与到危险行为之中。同样，那些清楚表达了对青春期孩子行为的期望以及表明一贯不变的规矩设定和监督的父母，他们的孩子也不容易参与到危险行为中去。父母的权威性教育比粗暴的或一味应允妥协的教育方式更容易促使孩子的行为走向成熟。

权威性的父母教育通常采取一种“等级奖励”的制度，先给青春期孩子少量的责任和自由（如照顾动物、做家务、收拾衣服或装饰自己的房间），如果在一段时间后孩子能很好地完成这些责任，那么自由度就予以提升。如果他滥用自由那么就收回给予他的特权。对自由度的增加，父母必须密切地观察以确保知道孩子的控制力能够与相应的自由等级相匹配。

有些父母和青春期孩子之间事事都有争执。在这种情况下的核心问题就是“控制权的问题”——青春期孩子想控制自己的生活，而父母想让孩子知道仍然是由他们来制定规矩。这时，父母就应该尽量着眼于孩子的行为（如上学遵守家庭责任等）而不是一味挑剔其外在的东西（如着装、发型、偏爱的娱乐方式等），这样双方都会受益。

如果父母在竭尽全力后，孩子的行为仍然有危险性或不被他人接受，那么则需要专业人士的干预。药物滥用往往是行为问题的导火线，并常需要特殊治疗。行为

问题可能是抑郁症或其他精神疾患的最初表现，这种疾病通常需要药物治疗以及专业咨询。在一些极端的情况下，如果父母不能够制止孩子的危险行为，他们可能需要法律监管部门和指定警官的帮助，他们有助于加强合理的家庭规则。

帮派成员与暴力行为相关。年轻人帮派多为3个或更多成员自发组成的组织，年龄在**13~24岁**之间。帮派通常有名称和特异性标志，如特别的服饰，应用特定的手势或涂鸦。一些帮派要求成员加入之前展示暴力行为。

青年人帮派中暴力行为增加至少有一部分原因要归咎于帮派成员滥用药物，尤其是麻黄碱和海洛因。帮派暴力常应用轻型武器。**-2005年的美国，在高中生参加年轻人风险学习之前，他们当中约16%的人至少每月携带一次武器。**

应在童年早期就开始使用无暴力的法则防止日后的暴力行为。限制接触媒体暴力内容也会有所帮助，因为媒体中的暴力图像可增加学龄期儿童的暴力行为。学龄期儿童应有一个安全的校园环境。大龄儿童和青少年不应携带武器并且应被告知回避高危环境（例如其他人可能携带武器、饮酒或服用毒品）并应采取措施防御紧张局势。

应鼓励所有帮派暴力的受害者与父母、老师，甚

至医生探讨他们遇到的问题。

药物和其他物质滥用

帮派成员和暴力

在青少年中的违禁物质滥用发生的程度从尝试性到成瘾等不尽相同，其后果从毫无危害到致死性也各不同，取决于物质本身、环境及使用的频度。然而，即便是偶尔的使用也可造成显著的危害，比如药物过量、机动车事故以及性行为的不良后果（如意外怀孕及性传播疾病等）。尽管尝试性饮酒和偶尔性吸食大麻很常见，但对其他违禁药品的使用却并不常见。有这些行为的青少年都有受伤害的高风险。父母对于饮酒、吸烟、处方药的态度和他们自身所作出的模范作用会对青少年产生很大的影响。饮酒

饮酒在青少年中是最为常见的，有报道称大约72%的高中生尝试过饮酒，尽管只有55%的人曾经喝醉过。一方面，社会和媒体常常把饮酒标榜成可被接受的行为。尽管存在这样的影响，父母可通过向孩子清楚地表达他们关于饮酒的态度，设定一定的限制，并密切监督孩子的行为。另外一方面，那些兄弟姐妹中有过度饮酒的青少年会认为这种行为是可以被接受的。一些持续饮酒以至

于发展成酒精滥用或者酒精依赖等酒精相关疾患。发展为疾病的危险因素包括较小的年龄即开始饮酒和遗传学因素。所以有酗酒者的家庭应意识到其危险。

吸烟

大部分抽烟的成年人是在青春期开始抽烟的。甚至有10岁的孩子都有过吸烟的经历。将近1/5的九年级学生经常吸烟。在美国，每天有超过2000人开始吸烟。在这些人中，31%年龄不超过16岁.50%不超过18岁。如果青少年在19岁之前不尝试吸烟，他们在成人之后几乎不会吸烟。增加青少年吸烟可能性的因素包括：父母吸烟（为最有预测性的因素），同龄人和偶像（如某些名人）吸烟。经常与吸烟有关的危险因素包括：

- 学校表现差
- 高风险行为（如过度节食、打架斗殴、饮用酒精或X_他药物）
- 较差的解决问题的能力
- 自卑心理

父母如果想阻止他们的孩子吸烟，可通过积极的示范作用（如自身戒烟），和孩子开诚布公的讨论吸烟的危害性，说服已经开始吸烟的孩子尽量戒烟，在戒烟过程中必要时可以寻求医师的帮助。

其他违禁物质

青少年使用烟酒外的违禁物质的现象，虽然在过去几年总的来说有所下降，但仍然是很常见的。在2007年，大约47%的12年级学生已经有使用过违禁物质的历史。只有大约25%的学生没有服用过除大麻以外的违法药物。

大约有2%的高中毕业生曾使用过类固醇激素。虽然在运动员当中使用类固醇激素更为常见，但非运动员当中也不乏见。使用类固醇激素有很多副作用，其中比较特殊的问题是引起青少年骨端生长板的提前闭合，从而导致矮小身材。—其他副作用对于青少年和成人则是相同的。

虽然大多数药物的使用量正在下降，但是处方药的不正确使用却有显著的增加，最明显的是麻醉性镇痛药，抗焦虑药和兴奋剂。非处方的感冒和咳嗽药也被青少年拿来使用。这些药到处都可以买得到，而且因为安全而被青少年当作毒品。有报道称，有最小年龄为12岁的青少年使用违法药物。许多尝试过非处方药，处方药和违法药物的青少年会发展一些物质应用性疾病。

如果父母发现下述任何异常，就需要和孩子及医师进行讨论：

- 行为怪异
- 抑郁或情绪不稳定

如果父母发现药物或药物相关的器具时，需要和他们的孩子好好讨论一下所关心的问题。

在例行的健康访视中，父母应该请孩子的医生给他们的孩子做一个调查问卷来监测孩子有没有吸毒或喝酒。医生可帮助评估孩子是否有物质滥用的问题。有些父母仅仅是把孩子领到医师那里要求进行尿检。父母应该记着以下的事项：如果孩子拒绝，医师是不能强迫孩子进行药物测试的；尿检的结果也可能是假阴性的，并会受到药物代谢因素及最后一次用药时间的影响。鉴于这些限制，这个专业领域的医师应该决定在特定的情况下药物检测是否必要，而父母应该尊重医师的建议。更为重要的是，如果处在争执和冲突的气氛下，那么医师是很难从孩子那里获取准确的病史资料的，而这对其正确诊断是至关重要的。

如果医师确实认为孩子是有问题的、他可以推荐孩子到药物滥用专家那里接受帮助，专家可以做出诊断和决定治疗方案。一般来说，对成年人因用药不当引起的行为学治疗对青少年也是可以用的。

但对青少年的治疗必须是适当的。青少年应该接受青少年项目的服务和专门针对有药物应用疾病的青少年的治疗措施。总之，青少年不应该接受和成人相同的治疗程序。

避孕和青少年怀孕

虽然青少年会进行性行为，但很多有活跃性行为的孩子并没有被充分告知避孕、怀孕、性传播疾病（包括艾滋病）等事情。性冲动、缺乏计划性以及饮酒抽烟等都降低了青少年自觉使用避孕措施和屏障保护的可能性。

成年人使用的任何避孕方法都可被青少年采用，但最难的是坚持} 举例而言，很多采用口服药物避孕的女孩子会忘记定时服药或由于其他各种原因而停止服药，

·朋友圈发生改变

·在校表现下降

·对以前的爱好兴趣下降

但又没有采用其他的替代避孕方式。尽管男用避孕套是最常见的避孕方法，但仍有些观念会妨碍其使用（如避孕套的使用减低愉悦感，并阻碍“爱的浪漫”）。有些女孩子会羞于要求其性伴侣在性行为中采用避孕套。

怀孕可能会给青少年带来很严重的精神负担。怀孕的青少年及其伴侣会试图辍学或终止职业训练，这样会使他们的经济状况更每况愈下，加重自卑感，并使他们的人际关系更为紧张。

青少年孕妇（占美国孕妇比例的13%）比起成年孕妇更加缺乏孕期照顾，常导致不良妊娠结果，如早产比例较高等。特别是那些非常年幼的和没有接受过怀孕关怀照顾的青春期孕妇，会比20多岁的妇女更容易出现一些诸如贫血毒血症等医学问题。更年轻妈妈的孩子（特别是母亲年龄小于15岁的）更容易发生早产及低体重儿。然而，如果在怀孕期给予适当的照料关怀，年长的青少年和

与他们相似的成年人相比，并不存在更多的怀孕危险性。

无论是对怀孕的女孩子还是其伴侣而言，用流产的方法来处理意外怀孕并不能解除他们心理上的问题。他们的情感危机可发生在以下的情况：确诊怀孕时、决定流产时、流产术后、孩子出生时以及以后每年的这个纪念日。家庭内部对女孩及其性伴侣进行避孕方法的咨询和教育是非常有益的。

当女儿说自己怀孕或男孩说女朋友怀孕时，他们的父母可能会有完全不同的反应，其情感可从淡漠、失望到生气各异。非常重要的是父母要表达出自己愿意给予孩子支持和帮助的态度来引导孩子自己寻求解决问题的办法。父母和孩子应对流产、收养和抚育等问题进行开诚布公的交流，因为这些问题对于青少年而言，他们是非常难于单独面对和处理的。

第269节

细菌感染

细菌是一种单细胞的微生物。仅有少数细胞可引起

人类疾病。儿童常见的细菌感染包括皮肤感染（如脓疮）耳部感染以及咽喉部感染（如链球菌性咽峡炎）等。对上述细菌感染和其他少见细菌感染的治疗，儿童与成人相似并且在本书的其他章节进行讨论。但有些其他特发于儿童各年龄的感染的治疗则有所不同。几种严重的细菌感染可在儿童期常规免疫接种进行预防。

有些儿童对于细菌特别易感，如2个月以下小婴儿，一脾切除后、免疫缺陷、锻状细胞病患儿等。

通过特殊的临床表现可对细菌感染性疾病做出诊断。一般，需通过体液（如血、尿、脓液、脑脊液等）检测病原菌。标本中的细菌可通过显微镜观察或是某些快速

检测试验查出。



肺炎链球菌感染（肺炎、脑膜炎、阴性菌血症、耳部感染）

百日咳

破伤风

注释计划免疫也可以防治一些病毒感染性疾病

然而，有些细菌过小，必须先在实验室中进行增殖后再观察，这一过程往往需要24~28小时。除了帮助诊断外，细菌培养还可进行药物敏感试验，以协助临床医师选

可由计划免疫防治的细菌感染

你知道吗.....

并不是所有的细菌都会引起疾病或感染。

白喉

18型流感嗜血杆菌感染（脑膜炎、会厌炎、某些严重眼部感染、隐形菌血症）

择治疗用药口在得到结果之前，医师可结合疾病和经验选择一定的抗生素，得到药敏试验结果后再换药。

隐形菌血症

隐形菌血症是指血液中有细菌存在，但患儿除了发热外，无其他中毒表现，亦无明确的其他部位感染来源。

引起隐性菌血症最常见的原因是肺炎链球菌。典型情况是患儿除了发热以外没有任何症状。诊断依据：血液培养。

抗生素可以治愈感染。

小千3岁的儿童常有发热。多数情况下患儿有咳嗽流涕等其他不适症状这要医生进一步查明病因。约 1/3的情况，患儿除了发热外，并无其他症状。这些小儿多为病毒感染，大多无需治疗即可自行缓解；然而，大约 3% 的儿童却是

菌血症。肺炎链球菌是引起隐形菌血症的最常见病原菌。菌血症在年长儿和成人并不常见。细菌随着血液流动，可侵袭全身多个重要器官导致严重疾病，如肺炎和脑膜炎，虽然发生以上严重问题的比率为 10%~15%，为避免并发症发生应尽早行血培养检查以明确病原菌。若白细胞计数明显增高，往往提示细菌感染可能性大。在获得血培养结果之前即可对症选择相应抗生素治疗。

因为医生不能判断哪个发热患儿是菌血症，所以对于年龄小于3岁，体温超过 38.9°C ，以及无明确发热原因的患儿，应常规进行血液细胞计数和血培养检查。年龄大于3岁的儿童发生隐形菌血症的几率较小，无需常规进行血培养检查。

对可疑患儿，在进行细菌培养的同时，需进行24~48小时的观察。有些患儿虽然培养结果为阳性，但感染中毒症状不重，可回家口服抗生素治疗。有严重感染中

毒症状的患儿则需入院静滴抗生素治疗。对白细胞数明显升高的患儿，在等待细菌培养的同时，可予单联抗生素（如头孢曲松）治疗。

在美国，给几乎所有的儿童进行B型流感嗜血杆菌联合疫苗免疫，几乎可以消除由B型流感嗜血杆菌所致的菌血症。新近研制出的主要针对婴儿的新型肺炎链球菌疫苗，注射后可明显减少肺炎链球菌所导致的菌血症的发病率。

较新的针对脑膜炎奈瑟菌的结合疫苗已经在儿童中试用，这些疫苗有希望能消灭儿童隐性菌血症。

细菌性脑膜炎

细菌性脑膜炎是指脑脊髓膜的细菌感染。

细菌性脑膜炎通常是由于血液的感染导致。

症状：年长儿常有颈阻、发热、头痛、昏迷，新生儿常有易激惹，拒奶，呕吐或其他症状。

诊断依据：脑脊液检查和血培养。

一些儿童即使接受正确的治疗也会死于脑膜炎。

接种疫苗对于预防某些导致脑膜炎的细菌感染有预防作用。

抗生素可以用来治疗感染。

脑膜炎可发生于任何年龄。年长儿、青少年和成人的脑膜炎表现相同，而婴儿和新生儿则有所不同。

脑膜炎的高度易感群体是脾切除后和铺状细胞病患儿。有先天性颅面部畸形的儿童，骨质存在缺陷，使得细菌易侵袭脑膜。免疫系统功能受损的儿童，如患AIDS者或是接受化疗者，也易患脑膜炎。

病因

新生儿脑膜炎的细菌常来源于菌血症。感染典型的原因是从产道而来的细菌：最常见者为B组链球菌、大肠杆菌、李斯特菌等。年长儿通常是与带菌者的呼吸道分泌物接触后而致病，致病菌包括肺炎链球菌和脑膜炎球菌。B型流感嗜血杆菌以往是致脑膜炎的最常见细菌，但随着疫苗的推广，已不多见。目前一种新型的肺炎链球菌和奈瑟球脑膜炎菌联合疫苗亦有望大大减少儿童脑膜炎的发病。

临床表现与诊断

年长儿和青春期儿童常有发热、头痛、昏迷、颈阻等表现；病前可有上呼吸道感染。小婴儿和新生儿颈项强直不明显，这些患儿不会表达身体的不适，可仅表现为烦躁易激惹和拒奶，这应引起家长的重视，提示可能出现严重问题。有时，还可有发热、呕吐和皮疹。 $1/3$ 可能出现惊厥。在婴儿和新生儿，调控眼球和面部的神经可受损，导致眼球内斜、外斜和面部歪向一侧。有25%的新生儿

患儿，其颅内压增高，可导致前囟突起，张力增高。以上症状通常1~2天内发生；但有的患儿，尤其是3~4月大

的小婴儿，病情进展非常快，可在24小时内导致死亡。由于病原菌的特性，脓肿很少在脑膜炎的患儿中形成。一旦形成脓肿，颅内压增高，则可导致呕吐、头围增大以及前因隆起。

医生可通过体检和脑脊液培养可对细菌性脑膜炎做出诊断。同时还可进行血液检查以明确是否血液中有细菌。头颅超声和CT可用于探测有无脓肿形成。

预后

即使有了及时正确的治疗，仍有25%患脑膜炎的新生儿死亡；在较大的婴儿和儿童，死亡率与病原菌有关，B型流感嗜血杆菌，脑膜炎球菌和肺炎链球菌的死亡率分别为3%~5%、5%~10%和10%~20%。

15%~25%的婴儿会遗留严重的大脑神经损伤，如脑室扩大（脑积水）、耳聋、脑性瘫痪、智力发育落后等，约30%以上遗留程度较轻的后遗症，如轻度听力丧失或偶发惊厥。大一些的婴幼儿很少会有这些并发症。

预防

保健医师和父母要确保所有的婴幼儿接种B型流感嗜血杆菌和肺炎链球菌联合疫苗以及大点的儿童和青少年接种奈瑟球脑膜炎菌多肽或联合疫苗，这样有助于预防细菌性脑膜炎。

治疗

对于可疑的脑膜炎患儿，医生应静脉给予大剂量的抗生素。对于病情严重的患儿可在脊髓穿刺前接受抗生素治疗。当脊髓穿刺培养结果明确时，如果需要，医生应根据致脑膜炎菌属进行抗生素的调整。大于6周岁的患儿可给予皮质类固醇激素有助于预防持续的神经症状。有时为了明确抗生素是否很快起效，要进行二次脊髓穿刺和培养。

白喉

白喉是一种由白喉棒状杆菌所致的具传染性，甚至可致命的特殊上呼吸道感染。

白喉是由一种由细菌所致的感染，现在在发达国家已极为少见。

典型症状包括：咽喉痛，疲乏，高热，颈部淋巴结常有肿大，咽喉部形成灰白色假膜。

明确诊断依靠症状，尤其是咽喉痛和假膜。接种疫苗能够预防感染。

住院儿童可以给予抗生素来消灭感染。

白喉曾是儿童的常见致死疾病。今天，由于疫苗的广泛普及，该病在发达国家已极为少见。在美国，每年仅有不足5例，纵然如此，还是不能对该病掉以轻心，因为其致病菌仍未完全消灭，如果免疫接种不足，随时可能引发大流行。

白喉棒状杆菌多通过飞沫传播。细菌可在口咽部黏膜上或附近繁殖，引起感染。有些类型的白喉杆菌还可释放出特殊的毒素，损害心脏、神经、肾脏和大脑等。有种温和型的白喉杆菌仅危及皮肤而且主要发生在成年人，这种类型在卫生条件差的人（如无家可归者）当中更为多见。

临床表现与诊断

通常于感染细菌后1~4天发病。发病初始即可出现症状，可有咽痛、疲乏、高热（体温超过39.4°C）。患儿也可表现为心跳加快、恶心、呕吐、寒战以及头痛等症状。颈部淋巴结常有肿大。咽喉部感染可引起水肿，从而阻塞呼吸道，引起呼吸困难。

白喉的典型表现是在扁桃体附近或咽喉部其他部位形成假膜，由死亡的白细胞、细菌和其他物质所组成。假膜造成呼吸道狭窄，并且可能突然脱落，造成呼吸道完全阻塞，使患儿无法呼吸。此外，细菌释放的毒素会损害特定的神经，表现出吞咽困难、眼肌无力及四肢活动障碍等症状。毒素还可损害心脏，造成心肌炎，有时可致心力衰竭和死亡。

医生对没有进行白喉疫苗注射的儿童，出现咽痛，假膜形成，尤其是面部肌肉瘫痪等表现者应高度怀疑该病。通过咽喉部细菌培养可确诊。

预防与治疗

儿童应常规注射白喉疫苗。常用疫苗是白喉、破伤风和百日咳的三联疫苗。

一旦出现了白喉症状，患儿应立即送往重症监护室，并给予相应抗体中和细菌毒素。同时，医生还应给予抗生素，如青霉素和红霉素等，杀灭白喉细菌。抗生素需要连用14天。患儿应该被隔离（以防其他人被感染），直到停用抗生素后两次血培养确定细菌已经被杀灭。

多数感染是由多重细菌感染引起。此外，咽喉部利器损伤，如鱼骨，也可引发脓肿形成。

临床表现与诊断

典型症状是吞咽痛、发热和颈部淋巴结肿大¹ 还可有声嘶、流涎表现。脓肿还可能阻塞呼吸道，使得患儿呼吸困难² 所以患儿常常仰卧位，头颈后仰，抬高胸部以利于呼吸。³

并发症有出血、脓肿破裂和肺炎等。可发生喉痉挛，进一步影响呼吸。此外，颈静脉可有血栓形成，感染还可能进一步蔓延至胸腔。有时炎症扩散甚至发展成菌血症，导致器官功能不全（亦叫感染性休克）。

当患儿病情严重，不能解释的咽痛、颈部僵硬和阻塞性呼吸时，医生应怀疑本病。通过颈部X线检查和CT，可对该病进行确诊。

治疗和预后

若治疗及时，大多数患儿预后良好。咽喉脓肿一般需要手术切开进行引流。可予以青霉素加上甲硝唑、林克霉素头孢菌素类及其他抗生素等进行治疗，先静脉给药，后可口服。

会厌炎

会厌炎是指会厌部严重的细菌感染，可阻塞呼吸道。
1 一口会厌炎是由细菌引起的感染。

典型症状包括：咽痛，高热，烦躁，焦虑，吞咽¹ 困难，呼气时脓肿可以手术引流，并给予抗生素来消灭感染。

咽后壁的淋巴结在成年后会消失，所以咽后壁脓肿仅发生于儿童期。脓肿形成是由于细菌感染，感染的途径很多，可通过扁桃体、咽喉、鼻窦、腺体、鼻腔、中耳等。

你知道吗.....

常规的接种疫苗可以预防许多细菌感染。

咽后壁脓肿

咽后壁脓肿是指咽后部淋巴结脓肿形成。

咽后壁脓肿是一种细菌引起的感染。

症状包括：吞咽困难和吞咽痛，发热，颈部僵硬，声嘶。

诊断依靠症状、X线检查和颈部CT。

接受及时治疗的儿童恢复良好。

吸困难。

诊断依靠症状和颈部的X线检查。霉

接种疫苗可以预防感染。

住院儿童应该保持呼吸通畅并同时给予抗生素来消灭感染。

会厌是在吞咽时可关闭喉和气道的小片状组织。过去，会厌炎多发于2~5岁儿童，大多数是由B型流感嗜血杆菌引起。如今由于B型流感嗜血杆菌疫苗的普及，该病较少见，同时在成人中更为常。在成人中，多是有肺炎链球菌及其他链球菌和葡萄球菌引起。会厌炎患儿通常合并有菌血

症，细菌随血液可侵袭肺部、关节、脑膜、心包及皮肤软组织。

临床表现

该病起病急，进展快。常表现为平时健康的小孩出现咽痛、高热。患儿可能有烦躁和焦虑。吞咽困难和呼吸困难比较常见。患儿常有流涎，气促，吸气时喘鸣明显。由于呼吸困难，患儿取前倾位，颈部向后，以增加进入肺部的气流量。呼吸困难还可以导致血氧浓度降低，血二氧化碳浓度增高，引起激惹、意识模糊、嗜睡。会厌部水肿使分泌的黏液难以咳出。因为感染组织水肿可造成呼吸道阻塞甚至完全闭塞，进而会厌炎可迅速致命。

临床表现**诊断**

会厌是一种急症，当医生一旦疑诊本病，患儿即应立即入院观察治疗。若患儿临床表现不明显，可进行颈部X线检查，可看到肿大的会厌。在体检时禁忌使用压舌板，因为可能导致喉痉挛，造成呼吸道完全阻塞。

若X线上会厌肿大十分明显或患儿情况很危急，应在手术室内麻醉的情况下行喉镜检查。医生可用喉镜插入咽喉直接观察会厌。

预防

会厌炎的预防要比治疗重要。

而预防的重点在于确保所有儿童接种B型流感嗜血杆菌和肺炎链球菌联合疫苗。

治疗

如明确了会厌炎症或是检查过程中引起了喉痉挛，可使用气管插管保持气道通畅。更为危急的情况下，若气道过于水肿，使得不能进行气管插管，则需立即气管切开。气管插管要一直保持至炎症控制。同时，还要给予抗生素治疗，如头孢曲松或氨苄西林。只要患儿气道一直保持通畅，预后一般良好。

**一、
百日咳**

百日咳是由百日咳鲍特杆菌所致的一种高度传染性疾病，其临床特征为阵发性痉挛性咳嗽伴有深长的高调吸气性喉鸣声。

百日咳是由细菌引起的感染。

前驱期症状之后往往出现严重的咳嗽发作然后逐步恢复正常。

诊断依靠特殊的高调喉鸣声和鼻腔、咽喉部的黏液检查。

大多数患病儿童恢复缓慢但可以痊愈。

接种疫苗可以预防感染。

病情极重的患儿通常收住入院并给予抗生素来治愈感染。

百日咳曾在美国流行，而如今虽未绝迹但已得到很好控制。在未接受免疫的人群中，每个2~4年就会发生一次大流行。该病至今仍然是发展中国家的主要问题。

人们可在任何年龄得百日咳，三分之一发生在10岁以下儿童，三分之一发生在11~18岁的青少年。2岁以下儿童症状一般较重，而且几乎所有的死亡病例都发生在年龄不超过6个月的婴幼儿。该病不是终身免疫，但二次感染后，症状往往很轻。实际上，有些患有“轻度肺炎”的成年患者都患有百日咳。

细菌通过感染者的飞沫传播，健康人吸入后即可能感染。一般在感染后3周，患者的传染性消失。

百日咳症状一般持续6~10周，病程分为三个时期：

前驱期痉咳期和恢复期。前驱期症状包括喷嚏、流涕、精神萎靡等。1~2周后，患儿出现典型的痉咳，表现为成串的、持续不断的痉挛性咳嗽后，伴一次深长的高调吸气性喉鸣声。痉咳之后，呼吸可短暂恢复正常，随后又发生一次痉咳。反复多次，咳出大量黏稠的痰液。在年幼儿，咳嗽后可出现呕吐。而在小婴儿，甚至可能出现呼吸暂停，皮肤发组。

大约有1/4的患儿并发肺炎，造成呼吸困难，还可以并发中耳炎。少数情况下，该病可损害婴儿的大脑。脑部的出血、水肿或感染可引起惊厥、意识障碍、脑损伤和神经发育迟滞。

数周后，痉咳逐渐缓解，但咳嗽症状可维持至数周甚至数月以上。

诊断与预后

根据典型的痉咳或其他症状可疑诊为百日咳。咽喉部细菌培养可进一步明确诊断。病程几周后，细菌培养可能为阴性，这时就需要对从鼻腔和喉中的样本进行其他诊断性实验来明确诊断，如PCR或快速检测实验等。

虽然恢复很慢，大部分患儿可痊愈。1岁以下的婴儿死亡率为1%~2%。预防

与治疗

儿童应常规实施针对白喉的免疫接种。白喉疫苗一般和百日咳、破伤风组成三联疫苗。对于可能暴露于致病菌的儿童，可预防性给予红霉素等治疗。

病情极重的患儿可发生呼吸困难，以致需予以机械通气，故需立即入院治疗；可能还需吸氧和输液治疗。病情严重患儿需要隔离治疗至应用抗生素5天。症状轻的年长儿无需住院，可回家服用抗生素治疗。镇咳药物的治疗效果目前仍有争议，未广泛用于治疗。

红霉素、克拉霉素和阿奇霉素等抗生素可杀灭致病菌。如并发有其他疾病，如肺炎和中耳炎，亦需要抗生素治疗。

风湿热

风湿热是一种由咽部链球菌感染所引起的多器官（尤其是关节和心脏）炎性疾病。

风湿热是机体对咽部链球菌感染的一种炎症反应。

·儿童可以有关节痛、发烧、胸痛、舞蹈症、皮疹和皮下结节

等的联合表现。

·依靠症状进行诊断。

·迅速有效的运用抗生素对于任何咽部链球菌感染都是预

防风湿热发生的最好方法。

·给予阿司匹林来缓解疼痛，给予抗生素消灭感染。

正的感染。确切说它只是机体对感染的一种炎症反应。最常被感染的身体器官包括关节、心脏、皮肤和神经系统。大多数患者可完全治愈，少部分人可遗留心脏永

虽然风湿热发生于链球菌感染之后，实际上并不是真

久性损害。

在美国，风湿热少见于3岁以前和40岁以后；由于在细菌感染早期即开始抗生素治疗，其发病率低于发展中国家。在同一地区，该病的发病率也可能时高时低。居住环境过于拥挤可能使得风湿热发病率有所增高，此外遗传因素也可能有一定的关系。在美国，有咽喉部链球菌感染的患儿，未经治疗，仅有0.4%~1%的几率发生风湿热。大约有一半既往患过风湿热的儿童在二次感染后仍可复发。风湿热仅继发于咽喉部的链球菌感染，而不会发生于身体其他部位（如皮肤）的感染之后，其中的原因目前仍不清楚。

临床表现

风湿热症状表现由受累部位的不同而各异。一般情况，症状出现于咽喉炎后数周，典型症状有关节疼痛、发热、胸痛、舞蹈症、皮疹及皮下结节等。患儿可仅有以上一种表现，也可同时有多种症状。

关节：关节疼痛和发热时最常见的首发症状。一个或多个关节突然出现疼痛和触痛，还可有红、肿、热及积液。踝、膝、肘、腕是最容易受累的部位，其次还有肩、髋以及手足小关节。一个关节疼痛稍微改善，随后又会出现另一个关节的疼痛，即称为游走性疼痛。关节疼痛可轻可重，一般持续2~4周。所幸的是，该病并不会造成长期的关节损害。

心脏：心脏受累时并没有特殊表现，有时是在数年后患儿心脏出现了明显损害后，才得以发现。心脏受累可表现为心率增快，由于心包炎症，还可有胸痛。病情极重时可发生心力衰竭，表现为疲乏、呼吸短促、恶心、呕吐、心前区不适和干咳等。

心脏的炎症反应通常在5个月内逐渐恢复，但可能造成永久性的瓣膜受损，引起风湿性心脏病。风湿性心脏病的发生取决于心脏受累的程度，心脏未受累与轻度受累严重受累三者相比，发生风心病的几率分别是1%、30%和70%。二尖瓣是最常受累的瓣膜，可造成二尖瓣反流、二尖瓣狭窄或两者同时发生。瓣膜的病变可产生特殊的心脏杂音，有利于医师听诊以诊断风湿性心脏病。通常是中年以后，瓣膜损害可引发心力衰竭和心房纤颤（一种心律失常）。

皮肤：受累表现为环形红斑，可在其他症状消失之后出现，持续时间较短，最短可为1天。在心脏或关节炎的患儿，还可出现皮下结节（典型的出现在受累关节附近），常为无痛性的，无需治疗即可自行消散。

神经系统：舞蹈症在风湿热的患儿中逐渐发病，多发生于其他症状有所好转之后。或许病程1个月后，患儿才有明显的临床表现去就医。这时，典型的患儿表现为快速、无目的、幅度较大的身体运动而在眨眼时消失。几乎是除了眼部以外的全身所有部位，最常见的是扮怪相。

程度较轻时，患儿往往很木讷，有一定的穿衣和进食困

难。程度较重时，患儿有可能被自己四肢的不自主运动所伤及。舞蹈症可维持4~8个月。

诊断

医师一般是根据该病典型的临床症状做出诊断。血液中链球菌抗体水平增高有一定的诊断价值，但是在很多没有风湿热患儿中也会有这种抗体的低水平表达。通过心电图可检查出心脏受累所致的心律异常。超声心动图可探测到心脏瓣膜的病变。

心心你知道吗.....

抗生素可治愈一些细菌感染。

预防与治疗

预防风湿热最有效的方法是对于咽喉部链球菌感染迅速有效地应用抗生素治疗。此外，对于既往有风湿热病史的儿童，应每日口服青霉素，或者是每月肌肉注射青霉素，以预防链球菌的二次感染。这种预防措施要持续多久并不清楚。这要根据病情的严重程度，一般要持续至成年后。对于特定人群如有永久心脏损害，舞蹈症或与儿童亲密接触的患者，有些医师甚至认为其应终生预防。

风湿热的治疗主要有三个目标：心消除残余链球菌感染（减轻炎症，尤其是关节、心脏等重要器官；

②限制有可能加重炎性反应的活动。

长效青霉素可清除残余链球菌感染。大剂量阿司匹林有利于减轻炎症，在关节和心脏已受累时尤其有用，其他非甾体抗炎药如萘普生和阿司匹林疗效一样。若心脏炎症严重，肾上腺皮质激素如泼尼松，可进一步减轻炎症反应。

卧床休息有利于减轻疼痛的炎症关节的负担。在心脏炎症时，休息就更为必要。

若心脏瓣膜受累，则终生都有发生瓣膜感染、心内膜炎的危险。有心脏瓣膜受损的患者在进行任何手术前，即使是牙科手术，也必须常规服用抗生素。



泌尿系感染

泌尿系感染是指膀胱或是肾脏的细菌感染。

泌尿系感染是细菌引起的感染。

新生儿和婴儿除了发热以外可无症状，而大点的儿童在排尿时会有疼痛或烧灼感，以及膀胱区的疼痛和尿频。

诊断依靠尿液检查。

正确的卫生保健可以预防泌尿道感染的发生。

「使用抗生素可以治疗感染。

泌尿系感染在儿童中十分常见。几乎所有泌尿系感染是尿道口细菌上行所致的膀胱甚至肾脏感染。一些极

罕见的严重感染则是由于细菌通过肾脏进入血液引起败血症或其他器官的感染。

在婴儿期，男性更易发生泌尿系感染；而在婴儿期后则女性多发于男性，因为女性尿道短，细菌更易上行进而引起泌尿系感染。未进行包皮环切的男孩和习惯性便秘的儿童泌尿系感染发病率较高。

年长儿的青春期泌尿系感染和成人差别不大。而在年幼儿更有可能并发有先天性尿道畸形，使其易于发生泌尿系感染。常见的畸形有膀胱输尿管反流（连接肾脏和膀胱的管道即输尿管，发生畸形，从而使尿液能够从膀胱反流回肾脏）和其他类型的尿路梗阻。并发尿路畸形的几率在新生儿中为50%，在学龄儿童中为20%~30%。

50%以上患有泌尿系感染的婴儿和学龄前儿童同时有膀胱和肾脏的感染，尤其是有发热表现者。若肾脏被感染，发生严重反流，5%~20%的患儿可遗留肾脏瘢痕；若没有反流或反流程度很轻，形成瘢痕的可能性则小。一旦肾脏瘢痕形成，最终可能导致高血压和成年后肾功能损害。

临床表现与诊断

患有泌尿系感染的新生儿和小婴儿除了发热外，可无其他症状，有时有厌食、精神萎靡、呕吐、腹泻等表现。患有膀胱感染的年长儿可表现为尿痛、尿频和膀胱区疼痛。这些患儿有排尿困难或有尿失禁。小便发臭。肾脏感染的典型症状为患侧腰痛、发热、寒战和精神萎靡。

医生通过尿液检查可初步诊断泌尿道感染。清洁尿道口后，即可用尿杯接取少许尿液化验；对于婴幼儿，医生可运用一个消毒的细而富弹性的导管行尿道插管以获得清洁尿液标本。对于小婴儿，医生有时可在耻骨联合上进行膀胱穿刺以获得标本。不推荐用尿袋接取尿液，因为尿液极有可能被污染。

实验室可进行尿液白细胞计数和细菌检查以及特定的化学检测来明确诊断。还可进行尿液培养明确致病

菌。在所有诊断性实验中，细菌培养意义最大。

一般来说，对于所有年龄段的男孩和2岁以下的女孩即使只有一次尿路感染，也应该常规进行尿路畸形的筛查。对于年龄较大的女孩也推荐筛查。筛查项目包括：超声，检查有无肾脏畸形和梗阻；膀胱尿道造影，可进一步通过检查有无尿液反流来明确肾脏、输尿管以及膀胱的畸形。进行膀胱尿道造影时，术前进行尿道插管，随后由导管注入显影剂，在排尿前后分别行X线检查。而另一种放射性对照膀胱尿道造影，与膀胱尿道造影近似，只不过将普通显影剂换为放射性物质，通过核素扫描仪检测，该方法的优点是接受的放射线更少。然而，由于放射性对照膀胱尿道造影对结构的显像不佳，对肾盂肾炎和肾脏瘢痕等诊断效果较差，更适用于了解反流是否好转。

预防与治疗

良好的卫生习惯有助于预防尿路感染，但该病的完全预防则十分困难。应教育女孩在排大便后由前向后擦拭会阴部，以此减少细菌进入尿道口的机会。经常坐浴会在一定程度上损伤尿道口周围的皮肤，从而增加感染的危险。婴儿期进行包皮环切术可使尿路感染的发病率减少10倍，但这并不能充分说明其预防作用。养成规律排大小便的习惯可能降低患尿路感染的几率。

泌尿系感染应使用抗生素治疗。病情较重的儿童或初步检查结果提示泌尿系感染者，在培养结果出来前即可给予抗生素治疗。其他情况，医生应等待培养结果以明确诊断。病情严重的儿童和所有新生儿需肌肉或静脉注射抗生素，而其他患儿则可口服。疗程一般为7~14天，要进一步检查有无先天畸形的患儿则需一直小剂量使用抗生素治疗直至检查结束。

同时伴有先天性畸形的患儿，有的可通过手术纠正畸形，有的则需每日口服抗生素以预防感染。某些轻微的发育异常无需特殊治疗，随患儿的发育可自行消失。

第270节

病毒

但由于广泛的免疫接种并不总是很常见。几种儿童易得的病毒感染将在成人病毒感染的章节中讨论。

病毒感染在所有年龄的人群当中都经常发生，但是在婴儿和儿童中更为集中。大多数儿童期感染的症状并不严重，如感冒引起的咽喉肿痛和上吐下泻，发热引起的

感染

大多数感染病毒的儿童并不需要治疗即可恢复，很多病毒感染临床表现特异，根据症状可诊断，一般不需要进行病原学的检查。 —

很多病毒感染引起发热、疼痛或不适感。医生治疗这些症状通常用对乙酰氨基酚或布洛芬。阿司匹林由于可能增加儿童患瑞氏综合征的几率，一般不用于儿童和

青少年。通过细心观察，家长一般都能对孩子是否患上潜在的严重感染以及是否急需治疗做出判断，特别对于幼儿和较大儿童。

中枢神经系统感染

中枢神经系统感染是一种十分严重的感染，可分为脑膜炎和脑炎，前者是指脑脊膜的炎症，后者是指脑实质的炎症。

什么是雷耶综合征？

雷耶综合征是一种很少见但是能危及生命的疾病，它引起大脑炎症和水肿以及肝脏变性。

雷耶综合征的病因尚不清楚，尽管它典型地发生在某些特定病毒感染之后，例如流感或水痘，特别是在服用阿司匹林的儿童中。由于可增加患雷耶综合征的危险，所以，除了治疗少数特殊的疾病，阿司匹林不推荐给儿童。随着阿司匹林的使用减少，每年患此病的儿童已经少于每年20个。这种情况只发生在18岁以前。

雷耶综合征开始表现为病毒感染的症状，如上呼吸道感染、流感或水痘。在4~7天以后，突然出现剧烈的恶心和呕吐。在1天之内，患儿出现意识障碍，继之以定向力障碍、焦虑，有时出现惊厥、昏迷甚至死亡。肝变性可以导致凝血功能异常和出血。疾病的严重程度差异很大。医生做血液检查和干细胞活检（去组织

由病毒引起的中枢神经系统感染可引起脑膜炎和脑炎。

首发症状常是发热，并可进展为易激惹，拒食和惊厥。明确诊断要依靠脑脊液检查。

许多类型的感染是轻微的，但有些感染可以导致死亡。

抗病毒药对于中枢神经系统感染疗效并不明显，所以儿童需要接受支持治疗（例如保暖和提供足够的液体入量）

样本进行检查）来明确诊断和排除其他疾病。

患儿的预后取决于发生肿胀的脑组织的范围。总的病死率大约20%，轻症患儿病死率低于2%，而深度昏迷的患儿病死率超过80%。

度过急性期的患儿通常可完全恢复。有严重症状的患儿远期可能出现脑损伤的证据，如智力迟钝、癫痫、肌肉运动异常或特定神经的损伤。雷耶综合征极少发生两次。

雷耶综合征没有特效的治疗。患儿应安排在重症监护室(ICU)。给予维生素K和新鲜冰冻血浆以帮助止血。深昏迷的患儿可能需要气管插管来辅助呼吸。为了减轻水肿和减低颅内压，医生会限制液体入量。抬高患儿床头，并应用一些药物使身体排除多余的水分（如甘露醇）。

常见病毒感染

疾病	潜伏期	传染期	皮疹部位	皮疹特征
麻疹	7~14天	疹前2~4天到疹后2~5天	由耳后颈面部严重病例可渐向躯干、四肢发展	不高于皮面的不规则红色皮疹；发病后3~5天出现，持续3~5天
风疹	14~21天	症状出现前至皮疹消失；新生儿数月	由面部渐向躯干、四肢发展	不高于皮面的细小粉红色皮疹；发病后1~2天出现，持续3~5天
玫瑰疹（幼儿急疹或假风疹）	5~15天	未知	多发于胸腹部，面部及四肢少见	多为不高于皮面的红色皮疹，可有局部突起；发病后第4天随着体温降至正常出现，持续几小时到2天都有
传染性红斑（第五病或细小病毒BW感染）	4~14天	出疹前至出疹后数天	由颈部渐向四肢躯干发展	不高于皮面的红色皮疹，局部突起，多为斑块状；发病后不久出现，持续5~10天；数周内可复发

水痘

11~15天	症状出现前数天至皮疹结	首先发于面部及躯干，渐向颈部及四肢发展，手足部少见	首先是不高于皮面的红色小皮疹，逐渐发展为基底发红的圆形水泡最后结痂，同时出现不同时期的皮疹；发病后不久出现，持续数天至2周
--------	-------------	---------------------------	---

的感染。

中枢神经系统（包括大脑和脊髓）病毒感染的病原体有疱疹病毒、虫媒病毒、柯萨奇病毒、埃可病毒及肠道病毒等。有的病毒主要影响脑膜（覆盖在大脑和脊髓表面的组织），导致脑膜炎；有的病毒主要影响脑实质，引起脑炎；还有一些病毒可同时累及脑膜和脑实质导致脑膜脑炎。在儿童期，脑膜炎比脑炎更为常见。

病毒通过两种方式影响中枢神经系统。急性期主要是直接感染和破坏细胞；感染控制后，机体对感染的免疫反应可导致脑细胞周围神经的继发损害，即感染后脑脊髓膜炎，通常在急性期恢复后数周出现症状。

该病有多种感染途径。在生产过程中，新生儿可通过接触产道分泌物而感染疱疹病毒。其余病毒可通过吸入带有病毒的飞沫而传播感染。虫媒病毒通过昆虫叮咬而传播。

病毒性脑膜炎和脑炎对于年长儿和青少年的症状和治疗与成人无异。而在新生儿和婴儿，由于其免疫系统还处于发育阶段，脑膜炎和脑炎的症状可与之不同，而由于年龄太小‘往往不能明确他们的症状。以下内容会进一步阐述婴儿中枢神经系统感染的特殊表现。

临床表现

新生儿和小婴儿的中枢神经系统感染的首发症状常是发热₅新生儿可能没有其他的表现，早起一般状态亦没有明显影响。满月的婴儿可有易激惹、烦躁、拒食等表现、呕吐常见。有时轻轻拍打新生儿的头部都会诱发颅内压升高。由于活动可加重脑膜刺激征，所以患儿在哭闹时，若家长将其抱起安抚，哭闹反而会加重。患有脑炎的小婴儿多有惊厥等表现。程度更重时，可导致患儿嗜睡、昏迷甚至死亡。单纯疱疹病毒的感染，往往仅局限于大脑的特定部位，可引起身体局部的小抽动或无力。

感染后脑脊髓膜炎可导致许多神经系统的损害，这取决于受累的部位。患儿可有单侧肢体的无力、视力或听力丧失、智力发育落后、反复惊厥等。若患儿年龄过小，则难于检查出以上表现。大多症状常会随时间自行消失，有的则可遗留终生损害。

诊断

一旦新生儿或婴儿有发热、易激惹及其他不正常表现时，即应高度警惕脑膜炎或脑炎的可能，可行腰穿获取脑脊液检查进一步明确诊断。若脑脊液中淋巴细胞增多，未见细菌，则提示病毒感染。还可进行脑脊液中相关病毒抗体的免疫学检查，但该项检查需要几天才能完成。PCP技术可用于检测如疱疹病毒及肠道病毒等病原体。脑电图有助于诊断由疱疹病毒引起的脑炎。

核磁共振(MRI)和计算机断层扫描(CT)能帮助诊断，在极少数情况下，需脑组织活检来检测有无疱疹病毒

肠道病毒感染:儿童期常见的感染

肠道病毒包括柯萨奇病毒、埃可病毒和其他多组病毒。在美国，这些病毒每年导致1000~3000万人患病，主要在夏季和秋季。这些疾病有高度传染性，以社区感染为特点，有时形成流行。肠道病毒感染在儿童是最常见的，特别是生活在卫生条件差的地区的儿童。

感染从吞下被污染的物质开始，随后病毒在消化道复制。机体的免疫防御在这一时期阻止了很多感染，因此很少出现症状或者没有症状。感冒和上呼吸道感染是病毒感染常见的结果。有时，病毒存活下来并扩散至血流里，导致发热、头痛、咽痛和呕吐。人们通常称这些为“夏季流感”，尽管他们不是流感。一些肠道病毒株也会引起全身性、无痒感的皮疹或者口腔溃疡这类表现在肠道病毒感染中最常见的。有时，某些肠道病毒感染迅速进展，影响特定的器官。肠道病毒可以攻击很多不同的器官，症状和严重程度取决于被感染的特定的器官。有几种病由肠道病毒引起：

手足口病：累及皮肤和黏膜的疼痛的疱疹、溃疡出现在口腔黏膜、手部及足部，有时出现在臀部或生殖器。

疱疹性咽峡炎：也累及皮肤和黏膜，在舌及咽后壁形成疼痛的疱疹和溃疡。

无菌性脑膜炎：累及中枢神经系统，引起严重的头痛、颈强直和畏光。

脑炎：引起精神错乱、无力、惊厥和昏迷。

瘫痪性疾病：引起多种肌肉无力和瘫痪。

开心肌炎：累及心脏，引起无力和呼吸急促、困难。流

行性胸膜痛：累及肌肉，引起间歇性肌肉疼痛发作，位于下胸壁（成人或上腹部（儿童）。

急性出血性结膜炎：累及双眼，引起疼痛、充血、流泪，结膜下出血和眼脸肿胀。

肠道病毒感染通常会完全消退，但是心脏和中枢神经系统的感染有时候是致命的。没有特殊的治疗方法，主要采取对症治疗。

治疗与预后

由于感染的病毒不同，预后也有所不同。许多类型的病毒性脑膜炎和脑炎症状往往较轻，患儿可较快自行恢复。而有些感染则很凶险，如单纯疱疹病毒感染，即使进行了治疗，仍有15%的新生儿患儿因为感染而死亡；若单纯疱疹病毒还引起了其他部位包括大脑的感染，致死率可高达50%。大约有2/3的幸存者可遗留永久性神经系统损害。

治疗方面，大多数患儿仅需支持治疗，如保暖和提供

什么是川崎病？

川崎病可导致全身血管壁的炎症反应，其中的原因目前还不明确，但有研究表明，可能由于病毒或其他感染微生物所致。在全身病变中，心脏血管炎症常引起最严重的后果。

川崎病可发病于青少年，但其好发年龄为1~8岁，且男性多于女性，几乎是女性发病的两倍。发病区域亦有所差异，在亚种人种中高发，而每年美国的发生率仅几千例。

疾病最先以高热起病，可超过38.9℃，体温可在1~3周内反复。发热后1天到2天内眼睛变为红色但没有分泌物。5天内，躯干及尿布周围皮肤出现红色斑疹，皮疹可在几天内发展至黏膜，如唇周及阴道黏膜。患儿出现咽充血、口唇潮红、皲裂以及“杨梅舌”，结膜充血但无分泌物。同时，手掌和足底潮红，伴有手足硬性水肿，10~20天后出现指/趾端脱皮。病程中，颈淋巴结肿大伴有轻度压痛。病程可能持续2~12周甚至更长。

大约50%患儿在发病后1~4周出现心脏损害，如心动过速或心律不齐，约半数有心脏受损的患儿可发生冠状动脉瘤（即冠状动脉局部膨出）。动脉瘤有破裂及血栓形成危险，可导致心力衰竭及猝死。其他并发症包括有脑膜炎、关节炎、胆囊炎，这些并发症可随疾病治愈而消失，不导致永久性损害。冠状动脉瘤则需

长期心脏超声随访监测。

如果冠状动脉未受累，患儿可在病程8周痊愈。若伴有冠脉受损，存活率因损害严重程度而不同。在美国，即使经过治疗也可有少于0.01%的患儿死亡。如果不经过治疗，死亡率可能达到1%。大多数死亡发生于发病头几个月，但不排除几十年后发生死亡的可能。约半数患儿在1年内动脉瘤可渐缓解，大的动脉瘤不容易治愈。即使缓解，成年后发生心脏疾病的危险也会增加。

起病10天内给予正规治疗可大大减少冠脉受损危险度，并且可尽快缓解发热、皮疹及全身不适。建议静脉使用大剂量丙种球蛋白1~4天，同时给予大剂量阿司匹林口服。热退后，阿司匹林减为小剂量，但仍需持续口服8周。如果患儿没有冠脉受累或炎症征象已消失，可以立即停口服阿司匹林。然而，如果患儿有冠脉受累就要继续长期口服阿司匹林治疗。每年应给长期口服阿司匹林的患儿（6个月或大于6个月）注射流感疫苗。若在病程中患儿感染了流感或水痘，可短期以双瞪达莫代替阿司匹林以减轻发生雷耶综合征的危险。

并发巨大冠脉动脉瘤的患儿可予以抗凝药治疗如华法林或双0密达莫，有些患儿甚至需要冠脉成形术，支架置入，极少数需要冠脉搭桥术治疗。

足够的液体摄入。抗病毒药物对于中枢神经系统感染疗效并不明显。对于单纯疱疹病毒感染所致的感染，则可经静脉给予阿昔洛韦治疗。

水痘

水痘是一种由水痘一带状疱疹病毒引起的有高度传染性的传染病，有特征性发痒的皮疹，由小的、高出皮面的水疱疹或结痂的斑疹构成。

水痘是由水痘一带状疱疹病毒引起的。

在皮疹出现前，患儿会出现轻微的头疼、中度发热、食欲减退和患病的一般不适感觉。

国诊断基于症状，特别是皮疹。

大多数患儿完全治愈，而还有一些患儿发病严重甚至死亡。

常规的疫苗可以预防水痘。

通常，只需要对症治疗。

水痘是儿童期的一种有高度传染性的疾病。在1995年开始采用水痘疫苗以前，大约有90%的儿童在15

岁以前患过水痘。疫苗的应用已经使患水痘的例数每年减少70%。水痘由带有水痘一带状疱疹病毒的飞沫通过

空气传播。水痘患者在出现症状之后的早期传染性最强，但是整个病程都具有传染性，直到最后一个水疱结。

多数水痘患者只有皮肤和口腔疱疹，但病毒有时候也会感染肺、脑、心脏或关节。这些严重的感染在新生儿、成人和免疫系统受损的人群中更多见。

患水痘后由于免疫力的产生而不会再感染。但是，水痘一带状疱疹病毒在最初感染水痘以后潜伏在体内，可以在以后再激活而引起带状疱疹。疫苗可以避免由水痘一带状疱疹病毒引起的成人患带状疱疹

的危险。

临床表现与诊断

病毒感染后11~15天开始出现症状。包括轻微头痛、中度发热、食欲减退和全身不适。幼小儿童一般没有这些症状，但在成人症状往往很严重。

最初的症状出现24~36小时后，皮肤开始出现小的、平坦的红色斑疹。斑疹常首先在躯干和面部出现，然后手臂和腿部。有些患儿只有少量皮疹，有些皮疹遍布全身包括头皮和口腔黏膜。在6~8小时以后，斑疹开始隆起，形成痛痒明显的、圆的、充满液体的水疱，周围皮肤红晕，水疱，最后结。以后的数天里，皮疹继续出现并结。皮疹可能被细菌感染，引起丹毒、脓皮病、蜂窝

织炎或大性脓疮病。通常到了第5天，新发皮疹停止出现，到第6天时多数已经结，大部分在20天以内消失。

口腔黏膜的疮疹很快破裂并形成疼痛的破损（溃疡），常引起吞咽疼痛。溃疡也可以发生在眼脸、上呼吸道、直肠和阴道。位于喉头和上呼吸道的疮疹偶尔可引起严重的呼吸困难。一侧颈部淋巴结可能肿大有触痛。水痘最严重的时期一般持续4~7天。

大约每400个人中有1个发生肺部感染，尤其是青少年和成人，引起咳嗽和呼吸困难。脑部感染（脑炎）比较少见，可引起走路不稳、头痛、头晕意识错乱和癫痫发作。心脏的感染有时可听及心脏杂音。关节的炎症出现关节疼痛。肝炎和出血都有可能出现。

雷耶综合征，为少见的严重并发症，可多发生于18岁以下的儿童，在皮疹出现后3~8天发生。

该病皮疹和其他的症状典型，故不难诊断。一般不需要检测血中抗体水平和病毒的实验室鉴定。

预后

水痘预后良好，只有大约2/100 000的儿童死亡。然而，即使这样低的死亡率一；在常规接种之前，美国每年有100个儿童因为水痘的并发症而死亡。水痘感染在成人更严重，死亡率约为30/100 000。对于高达15%的免疫系统受损的人，水痘是致命的。

预防

在美国，儿童在年龄12个月时开始常规接种水痘—带状疱疹病毒疫苗。对水痘没有免疫力的人也应该接种。有发生并发症的高危人群，如免疫系统受损的人和孕妇，以及同水痘患者接触过的人，应该给予抗水痘病毒抗体（水痘—带状疱疹免疫球蛋白）。对感染者应予隔离，以阻止感染向未患过水痘的人传播。

治疗

轻症病人只需要对症处理。湿敷可以减轻强烈的瘙痒，防止抓伤而引起感染扩散和留下瘢痕。因为细菌感染的危险，要经常用肥皂和水冲洗皮肤，保持手的清洁，剪掉指甲以防止抓伤，保持衣物干燥清洁。有时可以口服止痒的药物，如抗组胺药物。如果细菌感染扩散，就需要应用抗生素。

医生可能对青少年、成人和易发生并发症的高危人群早产儿和有免疫系统疾病的儿童——使用抗病毒药物，如阿昔洛韦、伐昔洛韦、泛昔洛韦。这些药物必须在发病后24小时以内使用才能有效。这些抗病毒药物不对孕妇使用。



L感染的孕妇可以通过服用抗HIV药物避免新生儿感染，用配方奶喂养，剖宫产生产。

传染性红斑

传染性红斑（第五病，细小病毒B19感染）是一种病毒性传染病，引起斑疹或红色丘疹，临床症状较轻。

该传染性红斑由病毒感染引起。

症状包括轻微的发热、面颊部红疹，以及上肢、下肢和躯干部的花边疹。

诊断基于特征性的红疹。

治疗目标是缓解症状。

传染性红斑由人类细小病毒B19引起，最常在春季发生，常在幼儿和青少年中呈局域性暴发流行。本病主要通过吸入感染者的飞沫传播。在孕期可由母亲传播给胎儿，少数引起死产、胎儿严重贫血以及胎儿体内液体过多和水肿（胎儿水肿）。

在感染4~14天后出现症状。有些儿童可以没有症状。传染性红斑患儿可典型地表现出低热、轻度不适和双颊发红，这使他们看起来好像被打了耳光。在1~2天以内出现皮疹，主要在手臂、腿和躯干，手掌和足底少见。皮疹有强痒，由隆起的、红色斑状和花边状的斑块构成，手臂等没有被衣服遮盖的部位，因为暴露于阳光下可以使皮疹加重。

病程通常5~10天。在以后的几周内，由于阳光、运动、高温、发热或情绪紧张，皮疹可能一过性地再现。在青少年，轻度的关节疼痛和肿胀可能会在数周至数月内持续存在或反复发作。

传染性红斑可能以另外的方式表现出来，尤其在嫌状细胞病患儿或者免疫缺陷患儿，如获得性免疫缺陷综合征。病毒可以感染骨髓引起严重贫血。

医师根据皮疹的特异性形态做出诊断。血液检查可以帮助鉴定病毒，但一般不需要。治疗主要是缓解发热和疼痛。

人类免疫缺陷病毒感染

人类免疫缺陷病毒(HIV)感染是一种病毒性传染病，进行性破坏白细胞并引起获得性免疫缺陷综合征 (AIDS，艾滋病)。

t HIV感染是由1-HIV-1型和HIV-2型病毒引起，幼儿则主要从母体感染。

感染特征包括生长减慢，发育延迟，反复病毒感染和肺炎。

诊断基于特殊的血化验。

接受抗HIV药物治疗的儿童可以存活至成年早期阶段。

童与成人使用的抗HIV药物相同。在全世界，HfV感染在儿童十分常见。

两种人类免疫缺陷病毒(HIV-1和J-IIV-2)进行性地破坏淋巴细胞(白细胞的一种)，这在机体的免疫防御中是很重要的一部分。当淋巴细胞被破坏，机体容易遭受其他传染性病原微生物的攻击。很多HIV感染的症状和并发症‘包括死亡在内，都是其他感染而不是HIV感染自身造成的。HIV感染可以导致各种很棘手的微生物感染，而这些微生物一般不会感染健康者。这被称作机会感染，可由病毒、寄生虫、细菌引起，这与成人不同。

获得性免疫缺陷综合征(AIDS)是HIV感染最严重的形式。一旦出现任何并发症或机体对感染的防御能力明显下降，HIV感染的儿童就可以被诊断AID_心感染的传播

在幼儿，HIV感染几乎都是来自母亲。不到7%的AIDS患儿通过其他的途径被感染，包括血液传播(用于治疗血友病的血液制品)或性虐待。由于血液和血液制品安全措施的加强，故现在的感染很少通过以上途径获得。

在美国每年有多达7000名的HIV感染妇女分娩。如果没有预防措施，她们中的1/4~1/3会把感染传递给她们的婴儿。孕期感染、体内病毒较多或者病情很重的母亲的危险最大。传染常发生在产程中和分娩时。

病毒也可以通过母乳传播。如果HIV感染的母亲进行母乳喂养，出生时无感染的婴儿中有12%~14%会被HIV感染。传染可能在哺乳的任何时期发生，但是最常见于出生后最初的几周或几个月。在哺乳期被感染的母亲和有乳腺炎的母亲，传播病毒的可能性更大。

青少年的传播与成人是一样的：通过性交(包括同性的和异性的)和注射毒品时共用被污染的针头。

病毒不通过食物、水、家庭用品传播，或在家里、工作场所和学校的社会接触传染。在极少见的情况下，HIV通过接触皮肤上被感染的血液而感染。在这种病例中，多由于皮肤表面被擦伤或有开放性的伤口。尽管唾液中有病毒，但是通过接吻或咬伤传播的可能性仍未被证实。临床表现

出生时已感染HIV的儿童在最初几个月很少出现症状。如果不治疗，只有大约20%的儿童在1年或2年内发病，余下的80%的儿童可能直到3岁或以后发病。使用了抗HIV有效药物的儿童不一定表现出HIV感染的症状。青春期被感染所出现的症状与成人相似。

在儿童HIV感染最早出现的症状通常是生长缓慢和发育延迟，以及反复发生的腹泻、肺部感染或口腔真菌感染(鹅口疮)。有时患儿反复发生细菌感染，如中耳炎、鼻窦炎或肺炎。

当儿童的免疫系统被损害后，可能出现多种症状和并发症。大约1/3 HfV感染的儿童患肺炎(淋巴细胞性

间质性肺炎），伴有咳嗽和呼吸困难。

如果未经抗HIV药物的治疗，出生时即有HTV感染的儿童在生后最初的15个月内，一般至少发生1次卡氏肺囊虫肺炎。约半数以上未治疗的HIV感染儿童在以后发生这种肺炎。卡氏肺囊虫肺炎是引起艾滋病儿童和成人死亡的主要原因之一。

在相当数量的HTV感染儿童，进行性脑损伤影响或延迟了神经、运动的发育如走路和说话。这些儿童可能有智力损害和小头畸形。高达20%未治疗的受感染儿童的社交和语言技能以及肌肉控制能力出现进行性丧失表现出轻瘫、站立不稳或肌肉僵硬。

贫血（红细胞计数低）在HIV感染儿童中常见，表现为虚弱和容易疲劳。未治疗的儿童约20%发生心脏病，出现心动过缓、心律不齐或者心力衰竭。

少部分未治疗的儿童出现肝炎或肾炎。在AIDS患儿，癌症不常见，但是非霍奇金淋巴瘤和中枢神经系统淋巴瘤发生可能比未感染儿童多。卡波西肉瘤，一种侵犯皮肤和内部器官的与AJ DS相关的癌症，在儿童极少见。诊断

儿童HIV感染的诊断应从孕妇HIV感染的鉴定开始，通过常规的围生期筛查进行。HIV感染母亲的新生儿或因为生活方式有HJV感染危险母亲的新生儿都应该被检查。新生儿检查间隔时间：典型的是在生后最初两天、2周、1个月之间和4~6个月之间。这样频繁的检查能在6个月时检查出大多数HIV感染的儿童。

标准的成人血清HIV抗体检测对婴儿是没有用的，因为如果母亲是HIV感染者（即使婴儿没有感染）‘婴儿的血液中几乎总是有HIV抗体。为了准确的诊断18个月以下儿童的HIV感染，采用检测血液平病毒的特殊的血清检查(DNA聚合酶链检查)。标准的血清学检查应用于18个月以上的儿童和青少年。

一旦感染艾滋病毒已被诊断，医生通过频繁确定CD4淋巴细胞的数量来监视感染过程(CD4十计数降低是感染恶化的标志)，另外医生还会在血液中确定病毒颗粒的数量（病毒负荷升高是感染恶化的标志）。

预后

随着现代药物的治疗，75%的出生即有感染的HIV儿童存活至5岁，50%存活至10岁。但是越来越多的患儿能存活至青少年或成年早期。预后更糟糕的是那些病毒被早期检测的患儿（在生命的第一周内）或症状出现在出生后第一年的患儿。

预防

对于HIV感染的妇女，预防她们的新生儿感染最有效的方法就是避免怀孕。如果被感染妇女怀孕，使用抗HIV药物可在最大限度上减少对胎儿的传播。没有服过药的妇女在孕期的3~6个月和6~9个月（即妊娠的后6个月）给予齐多夫定口服，在产程中和分娩时静脉给予

儿童的效果都会降低。

齐多夫定。新生儿出生后每天注射齐多夫定，持续6周。这种治疗使传染率从大约33%降至8%左右。在接受三种抗田V药物联合治疗的妇女，传染率可以低至12%。剖宫产也可以降低婴儿获得HIV感染的危险。

在有稳定优质奶源和洁净水源的国家，HIV感染母亲应该用配方奶喂养她们的婴儿。在有营养不良危险或由不洁净水源引起感染性腹泻发病率高的国家，母乳喂养的好处大大超越了HIV传播的危险。

由于儿童的HJV状况还处于未知状态，所有的学校和儿童日托中心都应该采用专门的程序来处理如鼻出血等意外事件，以及清洁和消毒被血污染的皮肤表面。在清洁过程中，工作人员应避免他们的皮肤与血液接触。常规使用乳胶手套，脱掉手套后应该洗手。被污染的皮肤表面应该用新鲜配制的次氯酸钙溶液来清洁和消毒，每10~100份水中含1份家用的漂白粉。

青少年的预防与成人一样。应该教育所有的青少年：HIV是怎样传播的，以及如何避免，包括避免性行为或进行安全的性行为。

治疗

药物治疗：儿童的治疗大多数使用与成人同样的药物，典型的方法是应用两种或两种以上的反转录酶抑制剂和一种蛋白酶抑制剂的高效抗反转录酶病毒治疗(HAART)。但是，不是所有用于成人的药物都可以应用于小儿，部分是因为没有液体的剂型。对父母和儿童来说，遵从复杂的用药法服药可能会很困难，这可能限制治疗的有效性。一般来说，儿童可发生与成人相同的不良作用，但发生率较低。尽管如此，药物的不良作用也使治疗受到限制。医师通过定期检测血清中存在的病毒数量和儿童CD4+细胞计数来监测治疗的效果。血清中病毒数量的增加表示田V病毒对药物产生耐药性或服用的药物量不足。在任一情况下，都需要调整用药。

预防机会性感染：为了预防卡氏肺囊虫肺炎，对HIV感染母亲生后4~6周的婴儿（持续到实验证明婴儿没有被感染）和有明显免疫系统损害的儿童使用复方磺胺甲噁唑。对于不能耐受该药的5岁或5岁以上的儿童可以给予喷他脒，小于5岁的儿童可以给予氨苯砜。

有显著免疫系统损害的儿童也可给予阿奇霉素或克拉霉素以预防播散性鸟分枝杆菌复合体感染。反复发生细菌感染的儿童可以每月1次静脉注射免疫球蛋白。

接种：HIV感染儿童应该接受几乎所有的常规疫苗接种，包括白喉、破伤风及百日咳疫苗，除了脊髓灰质炎疫苗、流感疫苗、链球菌肺炎疫苗及乙型肝炎疫苗。脊髓灰质炎疫苗、水痘疫苗及麻疹—腮腺炎—风疹三联疫苗都含有活病毒，可以在大多数免疫力缺乏的田V患儿引起严重的或致死性疾病，每年流感疫苗都推荐给田V感染的患儿（大于6个月）。不管怎样，任何疫苗在田V感染

社会环境：对于需要看护、上托儿所和上学的儿童，医师可以评估他们暴露于感染性疾病的危险性。一般来说，HIV感染儿童传染上水痘之类的传染病的危险比把 HIV 传染给其他人的危险大。有皮肤开放性伤口或有潜在危险行为（如咬人）的HIV感染幼儿不应该上托儿所。

只要身体条件允许，HIV感染儿童应该尽可能多地参与儿童期的日常活动。和其他孩子的相互接触可以增进社交技能的发育和自尊心。由于该病对儿童的名声有影响，且传染给其他儿童的可能性极小，所以除了父母医师和学校的护士以外，其他的人没有必要知道儿童的 HIV 状况。

当儿童的情况变糟时，在可能的限制最少的环境中治疗是最好的。如果有家庭卫生保健或社会服务可以提供，那么儿童可以花更多时间待在家中而不是医院里。

麻疹

麻疹（九日麻疹）是一种传染性很强的病毒性传染病，产生多种症状和特征性皮疹。

麻疹由病毒引起。

回症状包括发热、流鼻涕、咳嗽、眼睛发红和发痒的红斑。

诊断根据典型的症状和皮疹。

在健康儿童麻疹通常不严重，但有时会导致死亡或脑损伤。

常规接种疫苗可以避免感染。

治疗目标是缓解症状。

儿童通过吸入随空气播散的感染者咳出的飞沫或者接触被飞沫感染的物品而被感染。传染期从出疹前几天持续到皮疹消失。

在广泛进行计划免疫接种之前，麻疹每2~3年流行一次，尤其在学龄前和学龄儿童中，伴随有地区性小流行。患过麻疹或接种过的母亲可以把免疫力传给她的婴儿（以抗体的形式），这种免疫力差不多能维持1年。但是，此后儿童对麻疹高度易感，除非接受了疫苗接种。患一次麻疹后能产生终生免疫。

临床表现与诊断

在感染后大约7~14天，麻疹的症状开始出现。感染的儿童首先出现发热、流涕、咽喉痛、干咳和结膜炎。有时出现畏光。**2~4天后口腔内出现细小的白色斑点(Koplik斑，麻疹黏膜斑)**，然后发展为喉咙痛。

在症状发作后3~5天出现有轻度痒感的皮疹。皮疹开始于耳前、耳下和颈侧，呈不规则的红色斑疹，很快转变成斑丘疹，1~2天内蔓延至躯干和四肢，此时面部的皮

疹开始消退。

在麻疹的极期，患儿感觉非常不适，皮疹广泛，体温可能超过40°C。3~5天以后体温下降，患儿自觉好转，

皮疹迅速消退。诊断依靠典型的症状和特征性的皮疹。

脑部感染（脑炎）在麻疹患儿中的发生率约为1/1000。如果发生脑炎，通常在皮疹消失2天至1周后以高热、惊厥和昏迷开始。脑炎的病程可以很短，1周左右即可恢复，也可以很长，最终导致脑损伤或死亡。

继发性的细菌感染，如肺炎（尤其在婴儿）或者中耳感染（中耳炎）很常见，而且麻疹患儿对链球菌尤其易感。很少见的情况下，血小板水平降低引起皮肤淤斑和出血。

预后

在健康的、营养良好的儿童，很少有严重的麻疹。然而继发细菌感染，尤其是肺炎，偶尔也会致命。在极少数病例，亚急性硬化性全脑炎（麻疹的一种严重并发症）在数月至数年后发生，导致脑损伤。

预防

麻疹疫苗为儿童期计划免疫的一项。在12~15个月之间接种，但只能在麻疹流行期间给6个月的孩子接种。对麻疹没有免疫力的儿童（包括成人），接触麻疹患儿后3日内接种麻疹疫苗可以得到保护，孕妇和1岁以内的婴儿不接种疫苗，而应该给予麻疹免疫球蛋白。

治疗

对麻疹无特殊的治疗。在美国，一些医师对住院的6个月至2岁的麻疹患儿使用维生素A，因为在维生素A缺乏比较常见的国家里，维生素A可以降低麻疹的死亡率。麻疹患儿要保持温暖和舒适。可以用乙酰氨基酚和布洛芬退热。如果发生了继发性细菌感染，需要使用抗生素。



你知道吗.....

提示: 常规疫苗可以预防许多病毒感染。

流行性腮腺炎

流行性腮腺炎是一种病毒性传染病，引起唾液腺疼痛、肿大，也可以累及睾丸、大脑和胰腺，尤其在成人。

流行性腮腺炎由病毒感染引起。

症状包括寒战、头疼、厌食、发热和其他发病时的不适感接着出现腮腺肿大。

诊断基于典型的症状。

晶大多数儿童会完全康复，但感染会导致脑膜炎或脑炎。

晒常规的疫苗接种可以避免感染。

巨治疗的目标是缓解炎症。

儿童通过吸入感染者咳出的飞沫或者与被感染者唾液感染的物体直接接触而被感染。流行性腮腺炎的传染

何年龄，大多数发生在5~10岁的儿童。2岁以下儿童少见发病。1次腮腺炎病毒感染通常可以产生终生免疫。

临床表现与诊断

感染后14~24天开始出现症状。大多数儿童出现畏寒、头痛、食欲不振、全身不适和低度至中度发热，其后12~24小时出现唾液腺的肿胀，到第2天最明显。一些儿童只有唾液腺肿胀而没有其他症状。肿大的唾液腺在咀嚼和吞咽时引起疼痛，尤其是吞咽酸性液体如橘子汁的时候。触摸时可有触痛。在这时期，体温常升高到约39.5~40°C，并持续1~3天。

大约20%在青春期后感染的男性病人发生单侧或双侧睾丸炎。睾丸的炎症可以引起剧烈疼痛。治愈后，被累及的睾丸可能缩小。如果双侧睾丸都受累，可能导致不育。

腮腺炎可引起覆盖大脑表面组织的炎症（脑膜炎），发生率约为10%。脑膜脑炎引起头痛、呕吐和颈强直。腮腺炎也可引起脑组织炎症（脑炎），发生率1/1000~1/5000，脑炎会引起嗜睡、昏迷或惊厥。大多数可以痊愈，部分发生永久性神经或脑损伤，如神经性耳聋或面瘫，但通常只累及单侧。

胰腺炎可能在腮腺炎发病后第1周末发生，引起程度不同的腹痛、恶心、呕吐。这些症状大约在1周以内消失，可完全恢复。

医生根据典型的症状诊断腮腺炎，—尤其是发生在腮腺炎爆发流行期间。实验室检查可以鉴定腮腺炎病毒及其抗体，但是诊断很少依靠这些检查。

预后

性低于麻疹和水痘。在人口稠密的地区，全年都有发生，但是冬末初春是发病的高峰期。当没有免疫力的易感者大量集中时，有可能发生流行。腮腺炎可以发生千任

几乎所有的腮腺炎患儿都可以完全康复，极少数病例，在大约2周以后症状可以再度加重。

预防

腮腺炎疫苗接种是儿童期免疫的常规项目。从12~15个月开始接种，到目前每年发病的例数不足300例。然而在2006年腮腺炎爆发期间，美国中西部4个月间有多于2500个病例。青少年有很强的发病率，所以需要继续接种疫苗。

治疗

一旦被感染腮腺炎，就必须有个得病的过程。

为了减少不适，避免吃咀嚼过多或酸性的食物可以减少不适。头痛和不适的患儿可以使用对乙酰氨基酚和布洛芬等镇痛药。并发睾丸炎的男孩或男性患者需要卧床休息。可以用阴囊托或绑在大腿之间的弹性绷带托住阴囊。或用冰袋冷敷以缓解疼痛。

并发胰腺炎引起严重恶心和呕吐时，应该禁食数天并给予静脉补液。有脑膜脑炎的患儿需要静脉输液，使用对乙酰氨基酚或布洛芬退热或缓解头痛。如果发生惊厥，需要使用抗惊厥药物。

脊髓灰质炎

脊髓灰质炎是一种有高度传染性、可能致命的累及神经系统的病毒性传染病，能引起永久性肌无力、瘫痪和其他症状。

冒 脊髓灰质炎是由病毒引起的并通过被污染的食物传播。

严重症状包括发热、头痛、颈部及背部僵硬，以及肌肉酸痛、无力或瘫痪。

付 诊断根据症状和粪便培养结果。

一些患儿可完全恢复，另有一些遗留永久性肌肉无力。

E 常规的疫苗接种可以预防感染。

脊髓灰质炎没有治疗方法。

脊髓灰质炎由肠道病毒之一的脊髓灰质炎病毒引起，通过吞下被病毒污染的食物传播。病毒从小肠扩散至大脑各部分和脊髓，而脊髓是控制肌肉的。

在20世纪早期，脊髓灰质炎在美国广泛传播。现在由于广泛的疫苗接种，脊髓灰质炎的暴发流行大多已经消失，很多医师没有见到1例新发感染。美国最后1例野生型脊髓灰质炎病毒感染发生在1979年。在1994年已经证实西半球已经没有脊髓灰质炎。一个全球性消灭脊髓灰质炎的计划正在进行中。但在撒哈拉以南的非洲地区以及亚洲的南部仍有被感染的病例。

各年龄段没有被免疫的人群都对脊髓灰质炎易感。在过去，脊髓灰质炎的暴发主要发生在儿童和青少年，因为很多年龄大的人曾经接触过脊髓灰质炎病毒并且产生了免疫力。

临床表现与诊断

60~100个感染者中有不足1个表现出症状。在有症状的人中，80%~90%的患者仅表现为发热、轻度头痛咽痛和全身不适，这些症状常在病毒感染后5~9天出现。余下的10%~20%的感染者表现出严重的症状（重型）。重型脊髓灰质炎更容易在年龄较大的儿童和成人中发生。症状通常在感染后7~14天出现，包括发热、严重的头痛、颈背僵硬和深部肌肉疼痛。有时皮肤部分区域感觉异常，如发麻或痛觉过敏。根据病毒侵袭大脑和脊髓的部位，疾病可能不再发展，或者特定肌群出现无力或瘫痪。有些患者可能在吞咽唾液、食物或液体时出现困难。有时液体可以反流至鼻腔，发音时带鼻音。有些患者大脑控制呼吸的部分如被累及，可引起胸壁肌肉无力或瘫痪，有些患者甚至完全不能呼吸。

医生可以根据症状来诊断脊髓灰质炎。确诊通过从粪便或咽拭子测出病毒和在血清中检测出高滴度的抗体。

预后

髓灰质炎患者会遗留不同程度的永久性无力。部分患者，包括看起来完全康复的患者，在患脊髓灰质炎后数年或数十年后，再次出现肌无力或肌无力症状加重。这种情况（脊髓灰质炎后综合征）常常导致严重的残疾。

预防

脊髓灰质炎疫苗是儿童计划免疫接种的一部分。在世界范围内有两种疫苗可用：注射用脊髓灰质炎灭活疫苗（沙克疫苗）及口服的活疫苗（沙宾疫苗）。口服的活疫苗可以诱导出更强的免疫力，但是可能发生突变并引起脊髓灰质炎，发生率约为 $1/2\,400\,000$ 。虽然这种情况是非常罕见的，但是由于美国已经消灭了脊髓灰质炎，所以在该国医生只推荐注射用的灭活疫苗。口服的活疫苗用于世界以及其他有局部脊髓灰质炎暴发的地区，又没有抗体保护的人的迅速接种。

从未接受过免疫而准备去脊髓灰质炎仍然威胁着健康的地区的旅行者应该接受疫苗接种。当地和国家的卫生部门拥有那些地区有关脊髓灰质炎的信息。

治疗

脊髓灰质炎没有治疗方法，而且现有的抗病毒药物不能影响疾病的进程。如果呼吸肌麻痹，需要使用呼吸机，呼吸机的使用常是暂时性的。

呼吸道感染

呼吸道感染影响到鼻、咽喉和气道，可能由数种不同病菌中的一种引起。

通常呼吸道感染包括普通的感冒和流行性感冒。

典型症状包括鼻充血、流鼻涕、喉咙沙哑、咳嗽和敏感性增强。

诊断主要依靠症状。

良好的卫生习惯是预防感染的最好方法，常规疫苗接种可以预防流感。

治疗的主要目的在于减轻症状。

儿童每年平均发生6次病毒性呼吸道感染。病毒性呼吸道感染包括普通感冒和流行性感冒，医师常常称之为上呼吸道感染，因为它们主要引起鼻和咽喉的症状。在幼儿，病毒也经常引起下呼吸道感染，包括气管、气道和肺。这类感染包括哮喘、毛细支气管炎和肺炎。儿童有时上下呼吸道都同时发生感染。

鼻病毒、流感病毒（每年冬季流行时）、副流感病毒、呼吸道合胞病毒、肠道病毒和某些毒株的腺病毒是引起儿童病毒性呼吸道感染的主要病因。

病毒性呼吸道感染最常通过儿童的手、被感染者鼻腔分泌物的接触传播。因为分泌物中含有病毒，当儿童摸

嘴、鼻子或眼睛的时候，病毒得以入侵并造成新的感染。通过吸入感染者咳出或打喷嚏喷出的飞沫而感染的相对少见。在病毒流行的季节，病毒性呼吸道感染儿童

鼻腔或呼吸道的分泌物中所含的病毒量比成人多。增加的病毒排出量加上儿童对卫生习惯的不重视，使儿童更容易传染别人。当很多儿童聚集在一起的时候，例如在儿童看护中心和学校，传染的可能性进一步加大。与人们认为的相反，受凉、淋雨或劳累等其他因素不会引起感冒或者增加儿童的易患性。

临床表现与并发症

当病毒侵入呼吸道的细胞，出现炎症反应和黏液分泌，导致鼻充血、流鼻涕、喉沙哑和咳嗽。症状可能持续14天。发热症状常见，体温在约38~39℃，可能升至40℃。其他典型症状包括食欲减退、嗜睡和全身不适。可能出现头痛和全身痛，特别是患流行性感冒后。婴幼儿常不能表达他们的特殊症状，表现为烦躁和不舒服。

由于新生儿和小婴儿用鼻呼吸，所以即使是中等程度的鼻充血、鼻堵塞也可引起呼吸困难。鼻堵塞还可以引起喂养困难，因为婴儿在吃母乳或牛奶时不能呼吸。由于婴儿不会吐出咳出来的黏液而常常把黏液留着嘴里而被噎住。

炎症和黏液可以使幼儿细小的呼吸道明显狭窄，导致呼吸苦难。由于呼吸急促，可能在呼气时发出高调的声音（哮鸣），或者在呼气时发出类似的声音（喉鸣）。严重的气道狭窄可以引起儿童喘气和青紫（发绀）。这些呼吸道症状在由副流感病毒和RSV引起的感染中最常见，这些儿童应该立即被送去看医师。

部分病毒性呼吸道感染的儿童还出现中耳炎和肺炎。中耳炎和肺炎可能由病毒自身引起，也可能是细菌感染，因为病毒引起的炎症反应使组织对其他微生物的入侵更加易感。呼吸道感染常引起有哮喘的儿童哮喘发作。

诊断

医生和父母可根据典型的症状认出呼吸道感染。一般来说，只有轻度上呼吸道症状的，而其他方面都健康的儿童不需要去看医师，除非他们有呼吸苦难或吞咽困难，或者持续发热1~2天以上。有呼吸困难、喘鸣或者肺充血的儿童要做颈部和胸部的X线检查。血液和呼吸道分泌物的检查很少有帮助。

预防与治疗

最后的预防措施是保持卫生习惯。患病的儿童和加重的成员应该勤洗手。一般来说，与患病儿童亲密的身体接触越多（如拥抱、偎依或睡在一起），疾病传染给其他成员的危险性越大。父母必须在患者危险和安抚孩子之间找到平衡。患儿应该待在家里，不去学校或托儿所，直到退烧。他们感觉已经恢复了。

流行性感冒是唯一可以通过接种疫苗来预防的病毒性呼吸道感染。所有6~59个月的婴幼儿都应该每年接种一次疫苗，同样患有某些疾病的年长儿也应进行预防接种。患有心脏病或肺部疾病（包括哮喘）、糖尿病、肾衰

竭或铺状红细胞病的儿童，应该接受接种。另外，免疫

系统被抑制的儿童（包括HIV感染和正在接受化疗者）也应该接种。

抗生素在病毒性呼吸道感染的治疗中不是必须的。患呼吸道感染的儿童需要更多的休息和水分。对乙酰氨基酚或布洛芬之类的非甾体类抗炎药可用以退热或止痛。学龄儿童可使用解除充血剂来减轻令人讨厌的鼻充血，虽然这种药物可能起作用不大。婴幼儿对解除充血剂的不良作用尤其敏感，可能出现激动、意识错乱、幻觉、嗜睡和心跳加速。婴幼儿可以通过用喷雾器湿润空气或用橡胶吸球吸出鼻子中的鼻涕来使鼻充血得到一定程度的缓解。

呼吸道合胞病毒

呼吸道合胞病毒可导致上下呼吸道的感染。

呼吸道合胞病毒是导致儿童呼吸道感染的常见病毒。典型症状包括流鼻涕发热咳嗽和哮鸣音，严重的感染还能导致呼吸窘迫。

诊断主要依靠症状和发病季节。

帕利珠单抗可用于有发展成重症感染的病例。氧疗和药物治疗仅用于有呼吸问题的儿童。

呼吸道合胞病毒是导致呼吸道感染的常见病毒，尤其对于儿童。几乎所有的儿童在4岁前都会被感染过。有些在出生后的第1年就被感染。这种病毒感染并不会产生完全免疫，所以再次感染的情况

较常见，而且通常并不严重。爆发流行常发生在冬季和初春季节。

初次感染常会累及下呼吸道，而且多会导致细支气管炎。以后的感染常仅累及上呼吸道。有细支气管炎的儿童感染呼吸道合胞病毒后发生哮喘的风险会增加。有疾病如先天性心脏病哮喘、囊性纤维化或免疫抑制等的儿童或是早产儿有一定的发展成严重病例的风险。成人也会感染呼吸道合胞病毒，而且老年人还有可能发展成肺炎。

症状和诊断

感染后3~5天出现发热和流涕症状。大约一半的初次感染的儿童还会出现咳嗽和哮鸣音，这说明下呼吸道也有累及。小于6个月的婴儿的首发症状可能是呼吸暂停。有些儿童，通常是年幼的婴儿，可能会发展成严重的呼吸窘迫，少数死亡。

医生诊断呼吸道合胞病毒感染常依靠典型的症状和发病季节或者是在暴发流行期间。通常不进行实验室检测，除非用于识别暴发流行。如有必要，鼻部分泌物可用于快速的抗原检测。

预防和治疗

对某些有发生严重呼吸道合胞病毒感染高度危险的儿童每月注射一次帕利珠，其中含有针对呼吸道合胞病毒的抗体。接受帕利珠注射的儿童减少了住院的需要，但是还不能确定这一治疗能否避免死亡或严重并发症的发生。

有呼吸困难的儿童被送入医院。根据他们的情况，医师会给予吸氧和药物治疗来使气道开放（支气管扩张

药物），如沙丁胺醇和肾上腺素。对患严重呼吸道合胞病毒肺炎的儿童有时使用利巴韦林，但是这一药物好处尚不清楚。

幼儿急疹

幼儿急疹是一种有传染性的婴幼儿的病毒性传染病，引起高烧，热退后出现皮疹。

幼儿急疹全年都可发病，有时在局部地区流行。常由疹病毒中的一种——疱疹病毒6型引起。幼儿急疹最常见于6个月至3岁的幼儿。

在感染后5~15天开始出现症状。高热骤起，达 $39.5\text{--}40.5^{\circ}\text{C}$ ，持续3~5天。 $5\%\text{--}15\%$ 的幼儿因为高热而发生惊厥，尤其是在开始发热，体温迅速升高的时候。尽管有高热，幼儿通常仍是灵敏而活跃的。少数幼儿出现轻微流涕咽喉疼痛或腹泻。枕后、颈侧和耳后淋巴结可以肿大。发热通常在第4天消退。

大约30%的儿童在热退后数小时至多1天后会出疹。皮疹呈红色，扁平，周围可有红肿，大多位于前胸和腹部，少数位于脸、上肢和腿部。¹ —皮疹无痒感，可能持续数小时至2天ⁿ。

医生根据症状做出诊断。几乎不需要做抗体检测和病毒培养。

可以使用对乙酰氨基酚或布洛芬退热。惊厥和皮疹不需要任何特殊的治疗。但是因为它们令人感到恐惧，所以大多数父母还是把他们的孩子带去看医师。对于免疫缺陷的患儿可使用滕甲酸钠或更昔洛韦来抗病毒治疗。

轮状病毒感染

轮状病毒是一类常见的具有传染性的病毒，感染后可导致呕吐和腹泻。

轮状病毒感染是儿童腹泻的最常见病因。在世界范围内每年有超过600 000的儿童因该病毒感染而死亡，其中大多数发生在发展中国家。其感染主要通过吞咽被病毒感染的食物。成人也可能被感染，但少有严重病例。

首发症状为发热和呕吐，继而水样腹泻。典型症状持续5~7天。如果液体不能及时补充，脱水就会加重。脱水会导致儿童虚弱、四肢无力、口干、脉速。

除非为了辨别流行，否则常规不进行轮状病毒的检测。如有必要可对粪便标本进行快速的抗原学检测。

保持良好的卫生习惯是预防的最好方式。患儿及其家人应该勤洗手。此外对2、4、6个月大的婴儿还推荐使用

抗轮状病毒的疫苗。

没有特意的治疗措施。大多是患儿经口服补液后症状改善。严重的患儿需要静脉补液。

需用抗生素。脑炎无特殊治疗，可使用对症、支持治疗。

风

风疹（德国麻疹，三日麻疹）是一种有传染性的病毒性传染病，引起轻微的症状，如关节疼痛和皮疹。

风疹由病毒感染引起。如果母亲在怀孕期间感染该病毒，胎儿可遭受严重的宫内感染。

典型症状包括淋巴结肿大、咽部红色斑疹，以及特意性的皮疹。

诊断主要依靠症状。

风疹疫苗可以预防风疹。虹”治疗的目的是去除症状。

风疹是一种典型的儿童期轻症传染病，但是对于宫内感染的婴儿可能产生破坏性的后果。妇女在怀孕最初 16周（尤其在最初8~10周）发生的感染常传染给胎儿，引起流产、死亡或严重的出生缺陷。

风疹曾是流行于春季的常见疾病，约6~9年流行一次，使成百万人被感染。由于预防接种，该病在美国已少见。但是，某些年轻妇女从未感染过风疹或接种疫苗，如果她们在孕早期感染风疹，其胎儿即有发生出生缺陷的危险。风疹通过患者呼吸道飞沫传播，与

风疹患者亲密接触也可传播。出疹前1周至疹退后2周都具有传染性。但是传染性最强的时期是在出疹前数天至疹子消退这段时间。宫内被感染的婴儿出生后数月仍有传染性。

临床表现与诊断

潜伏期14~21天。有些病儿仅感轻微不适，如流涕咳嗽、咽部无痛的红色小点，融合后在咽后部形成红色突起的疱疹。多数儿童，特别是年长儿，首发症状是颈部和头枕部淋巴结肿大，一1天后出现特征性的皮疹，并持续3~5天。皮疹从面部开始，逐渐蔓延至躯干、上肢和下肢。皮疹呈红色，尤其面部明显。

成人，特别是妇女，容易发生关节炎和关节疼痛，有时合并中耳炎。脑炎罕见，发生时，则为致命的并发症。

诊断根据临床典型的症状。该病确诊（尤其孕期）可通过测定中风疹特异性抗体。

预防与治疗

风疹疫苗是儿童计划免疫中的一种，1岁开始注射。过去患过风疹者具有免疫力，不在罹患风疹。

多数风疹儿童可不经治疗而好转。中耳炎患儿

亚急性硬化性全脑炎

亚急性硬化性全脑炎是一种进展性、致命性疾病。它是麻疹的一种少见并发症，通常在数月或数年后发生，可导致智力受损、肌肉痉挛及惊厥。

亚急性硬化性全脑炎是由麻疹病毒感染引起的。

首发症状通常是学习困难、记忆力减退、易怒、注意力不集中、失眠以及幻觉()

诊断主要依靠症状。

通常致命。

无治疗措施。

亚急性硬化性全脑炎由麻疹病毒感染所致慢性颅内感染引起。病毒在感染期间进入大脑，可导致急性颅内感染(脑炎)症状，也可长期潜伏而不引起症状。

一旦病毒再活化，即可发生亚急性硬化性全脑炎。在美国，每100万曾感染过麻疹的人群中可发生65~110例亚急性硬化性全脑炎。

随着麻疹在美国及西欧发病率的降低，亚急性硬化性全脑炎的发病也已经下降。男性患病多于女性。

临床表现与诊断

通常在20岁前发病，多在儿童期及青少年期。首

发症状表现为学习困难、健忘、性格易变、注意力分散不眠及幻觉，还可发生上肢、头部及躯干突发肌肉痉挛。最终发生惊厥，同时有异常的、无法控制的肌肉运动，智力及语言能力持续降低。随后，肌肉渐僵直，甚至不能吞咽；而吞咽困难有时会引起唾液呛入，导致肺炎。此外，还会致盲。疾病终期，体温持续上升，出现血压及脉搏异常。

诊断基于症状。若出现血中麻疹抗体水平增高、异常心电图，以及磁共振(MRI)及计算机断层成像扫描(CT)提示大脑异常则可确诊该病。

治疗与预后

亚急性硬化性全脑炎在1~3年内可致命。死亡原因多为肺炎，可引起极度虚弱及肌肉失控。目前尚无方法可阻断该病进展。抗惊厥药物可用于控制或减少惊厥的发生。

第8台 41节

呼吸系统疾病

呼吸系统疾病是儿童的常见病，其中最严重且常见的是哮喘、毛细支气管炎和喉气管支气管炎。细菌性气管炎也是一种严重的呼吸系统疾病，但是不常见。

哮 喘

哮喘的发生是由于某种刺激原引起的气道炎症，使其暂时性狭窄，可反复发生，并导致呼吸困难。

哮喘的刺激原包括烟、香气、花粉、霉味、尘蜡以及病毒感染。

哮喘症状包括哮鸣、咳嗽、呼吸急促、胸闷以及呼吸困难。

诊断基于儿童喘息发作的表现以及哮喘家族史_n

多数哮喘患儿会有成长障碍。

避免接触刺激原可预防哮喘。

治疗包括支气管扩张剂以及糖皮质激素CJ

哮喘可发生于任何年龄，儿童多见，尤其是5岁以下的儿童。该病在有些患儿可延续至成年，有些则在成年后自行缓解。目前的儿童哮喘发病率高于以往，其中的原

因尚未明确。在美国，有儿童8.5%患有哮喘，发病率较过去几十年增加了100%。在一些城市中，儿童发病率更是高达25%~40%。哮喘是儿童住院的首要原因，同时也是引起小学生病假的第一位慢性疾病。

大多数患儿在发作期以外可参加正常的日常活动。

有少部分中重度患儿需要每日使用预防性药物才能参加体育活动和游戏。

哮喘患儿对特定刺激原的反应不同于正常儿童，其机制仍不明确。潜在的刺激原很多，大多数儿童仅对其中一些有反应。有些患儿发病并无明确的刺激原。

所有刺激原均会产生相同的机体反应，引起呼吸道特定细胞释放化学物质。在这些化学物质作用下，气道出现炎性反应并水肿。呼吸道平滑肌收缩。反复的化学刺激使得气道黏液分泌增加，细胞脱落，气管壁平滑肌细胞肥大。这些均可导致气道突发狭窄（即哮喘发作）。大多数患儿在发作间期，气道恢复正常。

危险因素

虽然目前哮喘的发病机制尚未完全明确，研究表明该病有许多危险因素。遗传有一定的影响：若父母双方有一方患有哮喘，子女有25%发病可能；若双方均为哮喘患者，子女患病可能性增至50%。母孕期如有吸烟史，子女患病率也有所增高。哮喘同样与其他与母亲相关的因素有关，比如怀孕年龄过早，孕期营养差，以及缺乏母乳喂养等。早产儿以及出生体重低也是危险因素。

在美国，城市儿童更易患哮喘，尤其是来自社会经济底层者。尽管未被完全证实，但是可以确信贫困的生活环境，更严重的潜在刺激原，以及缺乏保健措施会增加这些人群哮喘的发病率。虽然黑人儿童患病率高于白种儿童，但由于黑人儿童多居于城区，故种族遗传性至今仍有争论。

经常接触过敏原（如尘蜡、蝉螂粪便等）的儿童，更容易在幼年发病。幼年患过毛细支气管炎的儿童由于随后的病毒感染，可发生喘息。这种喘息起初容易被认为是哮喘，但这些患儿成年后哮喘的发病率并无增高。

常见哮喘刺激原

刺激原

举 例

过敏原	尘端、花粉、动物皮屑或羽毛
锻炼	户外冷空气
感染	呼吸道病原或普通感冒感染
刺激物	烟草、香水、清洁剂、香味蜡烛、户外空气污染、强烈的气味或刺激性的烟雾
其他	情绪（如焦虑、愤怒或兴奋）、阿司匹林及胃食管反流

预后、预防

一半或以上患儿成年后哮喘可自行缓解，而重症患儿往往延续至成年以后。

避免接触刺激原可预防哮喘发作。医师建议有过敏

临床表现

哮喘一旦发作，发生气道狭窄，患儿表现出呼吸困难、胸闷及咳嗽，常伴有哮鸣。哮鸣是一种呼气时的高调异常呼吸音。然而，并不是所有哮喘发作都伴有哮鸣。轻症哮喘，尤其是在年长患儿，可仅表现为咳嗽；有些轻症年长患儿仅在活动后或接触冷空气时才出现咳嗽。此外，极度重症患儿也不伴哮鸣，因发作时气道极度狭窄，气流量减少，不会产生异常呼吸音。一重症发作时，出现明显的呼吸困难和哮鸣，患儿气促明显，吸气时肋骨突出。极重症发作时，患儿呈喘息样呼吸身体直坐前倾，皮肤冷汗苍白发灰。频繁发作的患儿可有生长迟缓，但在成年后可赶上其他儿童。

诊断

有学者指出有确切哮喘或过敏家族史的患儿，尤其易反复喘息发作。医师常采用X线检查或过敏原测定来帮助明确病因。

频繁喘息发作的患儿可检查有无其他疾病，如囊性纤维化或胃食管反流。年长儿可进行肺功能测试，但大多数患儿在发作间期肺功能往往正常。

年长儿和青少年患儿可使用峰流速仪（一种用于记录呼出空气速度的仪器）来测定气道梗阻的程度。这种测量可作为对患儿情况的客观评价。

哮喘发作时无需行X线检查，除非医师怀疑其他疾病如肺炎或肺萎缩。



你知道吗.....

一小块灰尘包含4000尘端，其是哮喘发作的

主要刺激原。

史患儿的父母将诸如羽绒枕、地毯、床单、带皮家具、填充玩具灰尘及过敏原清除出患儿房间。吸入香烟烟尘会加重患儿的症状，所以在患儿活动的地域消除烟尘是很重要的。在无法避免过敏原的情况下，医师可使用脱敏的方法，但是否对哮喘有效却不能肯定。适当的体育锻炼对儿童生长发育是重要的，所以推荐患儿参加运动，必要时需在运动前预防性使用抗哮喘药物。

治疗

急性哮喘发作治疗包括扩张气道和阻止炎症的发生。一系列的吸入性药物可扩张气道，其中经典药物是沙丁胺醇和异丙托胺。治疗时，不建议仅使用长效支气管扩张剂如沙美特罗和福莫特罗。年长患儿和青少年可通过计量吸入器用药。带有衬垫或附有握持装置的吸入器对8岁以下儿童用药更为方便。如果配有婴儿型面罩，婴儿及年幼患儿就可用吸入器用药。对于不能用吸入器的患儿，可在家中通过接有雾化器（一种通过压缩空气产生药雾的装置）的面罩吸入药物。吸入器和雾化器都同样有效。沙丁胺醇也可口服，这种用药途径虽没有吸入途径有效，但却可用于那些没有雾化器的婴儿。中重症患儿同时需口服皮质类固醇。

极重症患儿需住院治疗，至少每隔20分钟通过雾化器吸入支气管扩张剂。如果患儿不能充分吸入药雾，对一重症患儿可予以肌肉注射肾上腺素，有时还可静脉用皮质类固醇。

轻症偶发患儿往往只需在发作期用药，若程度更重，发作更为频繁，则需在发作间期用药。医师根据不同的发作频率和程度用药。偶发轻症患儿可每天吸入小剂量皮质类固醇以预防发作。这些药物可减轻炎性化学物质的释放，从而减轻气道炎症。

哮喘发作更持久、更频繁或更严重的患儿可每天吸入中等到大剂量皮质类固醇以预防发作，加用或不加用白三烯受体拮抗剂（孟鲁司特或扎鲁司特）、长效支气管扩张剂或色甘酸钠。为有效控制症状或预防哮喘发作，剂量需适时增减。如果以上药物不能预防重症发作，则需口服皮质类固醇。运动后发作的患儿在运动前需吸入一剂支气管扩张剂。

由于哮喘是一种需多方面治疗的慢性疾病，医务人员应让患儿及其父母了解该病。患儿及其父母应该学会如何判断发作的严重程度，知道何时应该服药或使用峰流速仪，何时应该去看医师及住院治疗。

医师及患儿父母应让学校保育员、照顾者和其他

人员了解患儿的疾病及所用的药物。如有必要，患儿需在学校使用吸入器，有的甚至需要学校保育员的特别照顾。

毛细支气管炎

毛细支气管炎是婴儿及小于24个月的年幼儿的下

呼吸道感染所致？

物，如利巴韦林。抗生素治疗该病无效。

毛细支气管炎通常由病毒引起。

症状包括流涕、发热、咳嗽、哮鸣及呼吸困难。

』。诊断基于临床表现以及体格检查。

多数患儿几天后病情会好转，但有些需要入院。

一治疗主要包括输液支持治疗以及间断给氧。

毛细支气管炎常见病原体是呼吸道合胞病毒与副流感病毒3型，其他病毒也可引起该病，如流感病毒、其他类型副流感病毒偏肺病毒以及腺病毒等。病毒感染引起呼吸道炎症，致呼吸道狭窄，阻塞气流进出肺部《、

毛细支气管炎多发于小千24个月的儿童，尤其是6个月以下的婴儿。在生后1年内，毛细支气管炎发病率^{11%}，大流行期间发病率更高。11月至4月好发，1月至2月是发病高峰。母亲吸烟，特别是在孕期吸烟、可使婴儿发病率增高；而母乳喂养则可降低发病率。父母及兄弟姐妹可被相同病毒感染，却仅表现为轻度感冒。

临床表现与诊断

毛细支气管炎以感冒症状起病，表现为流涕、喷嚏、低热及咳嗽。几天后，出现呼吸困难，同时咳嗽加重。患儿呼气时常有高调哮鸣。大多数婴儿症状较轻，即使有轻度气促、呼吸困难表现，一般情况尚可。重症患儿，可表现为呼吸急促、表浅、呼吸困难、鼻翼煽动，他们会显得不安烦躁，同时可能因呕吐或饮水困难导致脱水。通常会伴发热，但不是所有患儿。一些患儿会同时患有耳部感染。早产儿或小于2个月的婴儿有时会出现呼吸暂停。一些非常严重的病患甚至会因缺氧而发绀。

诊断基于临床症状和体检结果。有时可通过呼吸道深部分泌物来鉴定病毒类型。可能需要其他的实验室检查或胸片。

治疗与预后

大多数患儿无需治疗即可在3~5天内恢复，病程中应频繁饮水。一旦出现进行性呼吸困难、发绀、疲乏、脱水等情况，应立即住院治疗。有先天性心脏及肺部疾病或免疫功能缺陷等基础疾病的患儿，病情往往会很重，应尽早住院治疗。经过正规的治疗和护理，即使是需要入院的患儿，死亡率也非常低。

一些患儿会在患毛细支气管炎后出现反复发作的喘鸣。

多数患儿可在家中通过休息及饮水治愈。住院治疗期间，为改善症状，可使用氧气帐或面罩吸氧，血氧浓度通过手指、脚趾以及耳垂的感应器来监测。有时甚至需要呼吸机来辅助呼吸。如果患儿饮水不足，应建立静脉通道。尽管支气管扩张剂对毛细支气管炎的疗效仍有争议，仍可以尝试性吸人支气管扩张剂治疗。严重基础疾病（如先天性心脏或肺部疾病、囊性纤维化、艾滋病等）可加重呼吸困难，这类婴儿可通过雾化器给予抗病毒药

匍＼你知道吗...”

使用普通肥皂洗手，仅花20秒或说一句（生日快乐）的时间就可以获得与抗菌肥皂相同的收益甚至更好，J

喉气管支气管炎

喉气管支气管炎由呼吸道病毒感染所致，表现为咳嗽，喘鸣以及呼吸困难。

该病由病毒引起。

症状包括发热、流涕、犬吠样咳嗽。

』诊断基于其临床表现。

多数患儿可在家自愈，但有些需要入院输液、吸氧及药物治疗。

喉气管支气管炎是由感染气道的病毒引起，尤其是感染靠近声带（喉部）以下的部位。病毒感染后引起呼吸道水肿，尤以喉部为甚。副流感病毒是最常见的病原，其他包括呼吸道合胞病毒、流感病毒等。任何季节均可发病，以秋冬季多见。好发年龄是6个月～3岁儿童。由流感引起的喉气管支气管炎可能更加严重，且好发年龄也更广泛。该病主要由含有病毒

的飞沫传播，方式可

一为吸入性或接触被污染的物体。少数患儿会反复发作，发作频率及严重程度会逐渐下降。---

临床表现与诊断

喉气管支气管炎常以感冒症状起病，表现为流涕、喷嚏、低热、咳嗽等。随后患儿出现频发的异样咳嗽，称作犬吠样咳嗽。病情严重程度变化广泛。呼吸道水肿有时可导致呼吸困难，尤其以吸气困难为甚。重症时，吸气时可闻及高调喉鸣。约50%的患儿会伴发热。症状以夜间为重，可打断患儿的正常睡眠。晨间稍有好转，夜间又有反复。

一医师可根据典型临床表现（—尤其是独特的咳嗽声音）来诊断该病。症状最严重时期约持续3~5天，咳嗽会持续，但是声音会变得较为低沉。这种改变会使家长以为感染转移到了胸部，然而这是该病的正常进展。

颈部及胸部的X线检查可帮助医师确诊。

治疗

如果儿童出现了喉气管支气管炎的呼吸方式，家长应当联系医师，因为该病可能进展迅速。轻症患儿无需特殊治疗，3~4天可渐恢复。患病期间，应给患儿提供舒适的环境，充足的饮水；此外，由于疲乏和过度哭闹可加重症状，应尽量让患儿休息。家用型湿化装置（如冷雾蒸发器、湿化器等）可减轻上呼吸道干燥，利于呼吸。还可通过打开浴室的热水淋浴来快速提高空气湿度。呼吸室外夜间冷空气亦可明显扩张呼吸道，有时甚至可使患儿的呼吸在去医院前恢复正常。

对于病情严重的患儿，医师可推荐使用糖皮质激素以预防病情加重。喉气管支气管炎持续发作的患儿需要立即看医生，以及时给予糖皮质激素治疗及入院观察。一旦出现进行性持续性呼吸困难，以及心率增快、疲乏、发组等情况，则需给氧及静脉输液。除此之外的治疗包括雾化吸入肾上腺素和口服或肌肉注射皮质类固醇。这些药物有助于减轻呼吸道水肿。经治疗，症状明显好转者可予出院，而重症患儿则需继续治疗。在伴有细菌感染时，可同时予以抗生素治疗。呼吸机在该病治疗中少用。所幸的是，喉气管支气管炎的绝大多数患儿可痊愈。



你知道吗.....

吸入冰箱中的冷空气可帮助减轻喉气管支

气管炎的症状七

细菌性气管炎

细菌性气管炎是细菌感染导致的气管炎症。

细菌性气管炎很少见，会影响各个年龄段的儿童。

金黄色葡萄球菌及链球菌是最常见的病因。感染会突然发生，并出现特征性的吸气相喘鸣、高热及大量脓痰。细菌性气管炎可能是喉气管支气管炎的一个并发症，但是比较少见。

诊断基于临床表现及喉镜检查。常需要咽喉部的X线检查以鉴别细菌性气管炎及喉气管支气管炎。

经过治疗，多数患儿会痊愈。非常严重的患儿可经口或鼻将塑料气管导管插入气管。导管会避免气道堵塞。抗生素（如头孢呋辛和万古霉素）可用来治疗感染。

第272节

囊肿性纤维化

囊肿性纤维化是一种遗传性疾病，导致某些腺体异常分泌，造成组织和器官损伤，尤其是肺和消化道器官。

囊肿性纤维化是由特定的基因突变引起的腺体异常分泌而导致肺及其他器官堵塞的一种疾病。

iMi典型的症状包括新生儿呕吐、腹胀，体重不增、咳嗽、

喘鸣及反复的呼吸道感染。

汗液测试可诊断。

已过半的患者病情会持续到30岁后。

治疗包括抗生素、支气管扩张剂，减少肺分泌物的药物，呼吸问题的胸部治疗，以及针对消化问题的胰腺酶支持治疗。

有些患者肺移植有效。

在美国囊肿性纤维化是最常见的导致寿命缩短的遗传性疾病。其在白人婴儿中的发病率约为1/3300，黑人婴儿约为1/15 300，在亚洲非常少见。男孩女孩发病率无明显差异。

病因

基因异常：囊肿性纤维化源于患儿遗传了一个基因上的两个突变点。这个基因控制产生一种调节氯化物和

钠在细胞膜转运的蛋白。全世界范围内，约3%的白人仅有一个这种基因突变点，他们是病原携带者但是并不发病。约3/10 000的白人会同时遗传到这个基因的两个突变，这就会发展为囊肿性纤维化。这种患者无法进行氯化

物和钠盐的转运，而导致出现脱水、黏性分泌物增加。

异常分泌：肿胀性纤维化会影响多个器官以及几乎所有的腺体。最常见的受影响器官包括肺、胰腺、肠道、肝脏以及胆囊，以及生殖器官。

患儿出生时肺是正常的，但是当大量分泌物堵塞小气道时可随时发病（黏液栓塞）。栓塞会导致慢性细菌感染以及炎症，并引起气道永久性损伤（称为支气管扩张）。这些问题会导致渐进性呼吸困难并使肺换气能力下降。患者同样会出现反复发作的细菌性呼吸道感染。

胰管的堵塞会使消化酶无法进入肠道。缺乏这些消化酶会使脂肪、蛋白质和维生素难以吸收，而导致营养不良以及发育减缓。最终，胰腺受损而不再产生足够的胰岛素，所以很多人发展为糖尿病。

肠道也会被大量的浓厚分泌物堵塞，堵塞常在出生后立即出现（胎粪性肠梗阻），但也可能后期出现（远端肠梗阻综合征）。

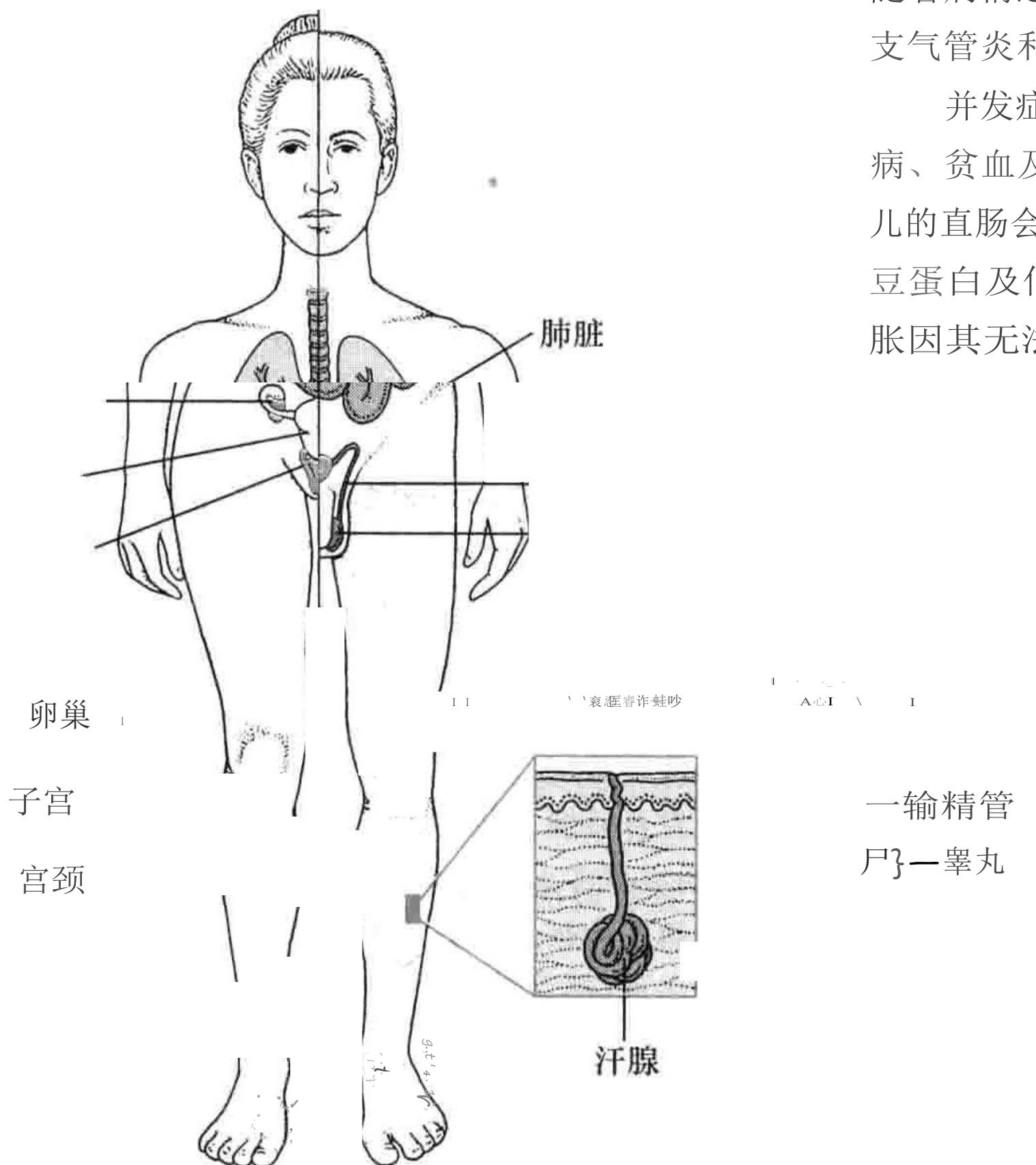
汗腺分泌的液体会含有更多的盐，从而增加脱水的风险。

临床表现

约15% ~20%的患囊肿性纤维化的新生儿出生时会发生胎粪性肠梗阻，出现呕吐、腹胀、肠蠕动削弱。胎粪性肠梗阻有时会并发肠穿孔，很危险，会引起腹膜炎，如未及时治疗，会休克甚至死亡。一些新生儿会出现肠

囊肿性纤维化：不仅仅是一种肺部疾病

在肺里，浓厚的支气管分泌物会阻断小的气道，而导致炎症。随着疾病进展，支气管壁会增厚，气道会充满感染的分泌物，该部位肺会感染，淋巴结会增大。在肝脏，浓厚的分泌物会阻塞胆管，梗阻同样也会发生在胆囊。分泌物也会使胰腺中的管道完全受阻，而使消化液无法进入肠道。在小肠，也会造成肠梗阻（胎粪性肠梗阻），某些新生儿可能需手术。生殖器官也会受到各种影响，常会导致男性不育。皮肤汗腺分泌往往含有比正常更多的盐分。



天内无排便。

无胎粪性肠梗阻的囊肿性纤维化患儿的首发症状常为恢复出生体重的延迟或4~6周后的低体重。体重难以增加的原因因为胰腺酶的缺乏。新生儿会有频繁、大量、难闻及焦油般的大便‘可能会有腹部膨胀及肌肉缩小，如无治疗，新生儿及年长儿童尽管食欲正常或比较好，其体重仍会增加缓慢。

除非新生儿筛选中被确诊，半数的囊肿性纤维化患儿因频繁的咳嗽、喘鸣以及呼吸道感染而被送去看医生。咳嗽，是最明显的症状‘常伴随窒息、呕吐以及睡眠中断。患儿可有呼吸困难、喘鸣。随着病情进展，症状会出现得更加频繁，会出现桶状胸，杵状指‘鼻上可能出现息肉。鼻窦可能充满浓厚分泌物，导致慢性、反复发作的鼻窦炎。

大龄儿童及成人肠梗阻发作会出现腹痛、恶心，有时会有呕吐。

患囊肿性纤维化的儿童或成人在天气热或发烧时出汗过多会因大量丢失盐和水而出现脱水。家长可能会注意到出现在患儿皮肤上的盐粒结晶、皮肤上也会有咸味。

青少年会出现发育缓慢、青春期延迟及体质下降。随着病情进展，肺部感染会成为突出问题。反复发作的支气管炎和肺炎会逐渐破坏肺。

并发症：维生素A、E、D和K缺乏会导致夜盲、病、贫血及出血性疾病。约20%未经治疗的新生儿及幼儿的直肠会经肛门突出，称为直肠脱垂。偶尔，被喂养大豆蛋白及低过敏性饮食的患儿会出现贫血以及四肢肿胀因其无法吸收足够的蛋白。

青少年及成人患者并发症包括肺泡破裂，其会使气体进入胸腔，导致气胸，引起胸腔塌陷。

其他并发症包括心力衰竭以及大量的或反复的肺内出血。

约17%成人患者会发展为胰岛素依赖性糖尿病。

扭转，或肠道发育不完全。出现胎粪性肠梗阻的患儿几乎都会在之后出现囊肿性纤维化其他的症状。某些囊肿性纤维化患儿，胎粪会暂时阻断大肠，而导致出生1到2

素依赖性糖尿病，因损伤的胰腺无法产生足够的胰岛素。约5%的患者会出现胆管堵塞，导致肝脏炎症，并最终损伤肝脏（可发展为肝硬化）。肝硬化会增加流经肝脏的静脉压力（门静脉高压症），导致食管下静脉扩张，可能会出现静脉破裂出血。几乎所有患者的胆囊都很小，充满浓厚胆汁，且功能也不好。约10%患者会发展为胆囊结石，但仅有小部分会出现症状。很少需要外科切除胆囊。

囊肿性纤维化患者常会有生殖系统损伤。几乎所有男性患者精子计数低，因为其中一个输精管发育不良并堵塞了精子的通过。女性患者宫颈分泌物非常浓厚，导致生育能力下降。性功能不受影响。女性患者在孕期并发症的风险会增高，但多数患者可完成生育。

其他并发症包括骨质疏松、关节炎、肾结石、贫血以及增加患胆管癌及肠癌风险。

诊断

如未做新生儿筛查，常在婴儿期及幼龄儿童时确诊。

但也有约10%患者直到青春期或成年期才被确诊。

诊断建议可通过体格检查及汗腺测试。汗腺测试可检测汗液中的盐分，匹鲁卡品可用于刺激汗腺分泌，滤纸或小导管可用来收集汗液，然后可分析汗液中的盐分。如汗液盐分较正常高，且有囊肿性纤维化症状的或有兄妹患该病，则可确诊。尽管该测试在出生48小时后均有效，但是对于小于2周的新生儿来说收集足够的汗液是比较困难的。这个测试可在门诊进行，且可用于成人及年长儿童的确诊。

在新生儿患者中，血液中胰蛋白酶的水平很高，可经滴在滤纸上一小滴血测定。这种测试配合基因检测是囊肿性纤维化基本的筛查模式。如果筛查阳性，则需行汗液检查。

如患者出现一个或多个典型的症状或其兄弟姐妹有相关病史，囊肿性纤维化也可经基因检查确诊。找到两个突变点即可确诊。然而，因为基因测试不会发现全部突变（超过1500种），所以没有发现两种突变并不能完全排除患病风险。也可在产前通过羊膜穿刺术检查胎儿绒毛诊断。

因囊肿性纤维化会影响多个器官，也可使用其他检查方法。如果胰腺酶水平下降，患者粪便中的消化蛋白酶、胰蛋白酶及糜蛋白酶水平降低或检测不到，粪便中脂肪含量会增加。如果胰岛素分泌减少，血糖水平会升高。肺功能测试可检查呼吸功能，胸片及胸部CT可有助于检查肺部感染及评估肺损伤。

准父母们也行载波测试检查。亲属儿童患有囊肿性纤维化的家长可能希望了解他们的小孩是否也会患有该病，他们应该行基因检查及接受辅导。可通过血液标本检查发现是否有囊肿性纤维化基因突变。除非准父母双方都有至少一个这样的基因，他们的孩子不会患该病。如果父母双方都有基因突变，则每个新生儿会有25%的可能患病，50%的可能会成为携带者，还有25%的可能不会有基因突变。

预后

无关乎年龄谈肿性纤维化的病情严重度个体差异很大，严重程度取决于被影响的肺的面积。在美国，过半的患者会生存至37岁甚至更长。在过去的50年中，患者的寿命呈稳定增长趋势，主要由于治疗可推迟肺部病变的发生。无胰腺问题的患者明显有更长久的生产率。

然而，恶化是必然的，导致肺功能衰竭并最终死亡。囊肿性纤维化患者通常死于多年肺功能损伤导致的呼吸衰竭，小部分会死于心力衰竭、肝脏疾病、气道出血，或者手术并发症。一般来说，囊肿性纤维化患者通常可以正常工作学习；直至死亡前很短的部分时间。

治疗

医生或内科医生)制定一个全面完整的治疗计划,同时配合包含其他医生、护士、营养师、社工、遗传顾问、心理学家以及体格及呼吸功能锻炼治疗师的队伍。治疗的目的包括长久的预防和治疗肺及消化道问题及其他并发症,维持良好的营养状态,以及鼓励体格锻炼。

儿童患者需要心理学家及社会支持,因为他们可能无法参加正常的游戏而感到被孤立。治疗的多数负担应在患儿父母身上,他们应当了解该病的病因以及治疗方法的原因。

肺部问题的治疗应集中在预防气道梗阻及控制感染。患者应该接受常规免疫接种,尤其是会引起呼吸道感染的疫苗,如流感及肺炎链球菌。

呼吸系统理疗,包括体位引流,拍击胸壁,以及鼓励咳嗽,常在肺部问题刚出现时就开始。小孩的父母可学习这些方法,并每天带小孩出去走走。年长儿童和成人可独立完成呼吸系统理疗,通过锻炼特殊的呼吸方式及穿压缩背心。

通常,患者需要使用药物干预气道狭窄(支气管扩张剂)。严重肺疾患以及血氧浓度低的患者需要吸氧治疗。普遍来说,呼吸衰竭的患者无法通过使用呼吸机获益,然而,入院后短期的呼吸机治疗可对控制急性感染、手术后护理以及肺移植前的等待时期有所帮助。

雾化剂,如阿尔法链道酶(重组人脱氧核糖核酸I)或高浓度的盐液,被广泛用于减少脓黏液。这种药物会使痰更易咳出,提高肺功能以及减少炎症呼吸道感染的发生频率。对于严重支气管炎症,支气管扩张剂无法扩张支气管的婴儿可使用糖皮质激素。有时,非甾体类抗炎药可用于减缓肺功能的损伤。

呼吸道感染应尽早使用抗生素治疗。一旦有呼吸道感染症状,需行痰液或咽喉部生物学检查,以确定感染的有机体并帮助医生更好地选择药物控制病情。金黄色葡萄球菌及假单胞菌属是最常见的(¹)抗生素通常需口服,或经气雾剂给予如妥布霉素。然而,如果感染很严重,则需静脉给予抗生素。治疗常需住院,也可在家中进行。间断或连续口服或气雾剂吸入抗生素可有助于预防感染复发并减缓肺功能损伤。

有胰腺问题的患者需要每顿饭后服用胰腺酶,粉剂和胶囊都可以。特殊的配方奶粉可含有易于消化的蛋白质和脂肪,可帮助有胰腺功能问题及生长缓慢的患儿。

饮食需要为正常生长提供足够的能量及蛋白质,脂肪的比例应当从正常到高的水平,因为囊肿性纤维

化患者需要更多的能量,为保证正常的生长需要,他们需要消耗更多的能量。囊肿性纤维化患者每天需应通过一种更容易吸收的形式摄入正常两倍的脂溶性维生素(维生素A、D、E、K)。当患者锻炼,发热或在天气热时,需要增加盐分摄入。无法从食物中吸收足够营养物的患儿需通过

插入胃或小肠的导管补充喂养。

有时，需要外科手术治疗气胸、慢性鼻窦炎、肺某个固定区域的严重慢性感染、食管静脉破裂出血、胆疾疾病或肠梗阻。大量或反复的肺出血可通过阻断出血动脉的方式止血。

严重肝脏损伤的患者可行肝移植。随着经验及技术

的提高，双肺移植变得越来越常规及有效。约60%的双肺移植患者术后生存期超过5年，且他们的病情有很大改善。

基因治疗，通过直接向气道输入正常的囊肿性纤维化基因，疗效较可观，但仅限于研究试验。其他新药物口服或气雾吸入，均在研究中。

第273节

消化道疾病

许多消化系统疾病可在儿童期发病，此类疾病表现为不同程度的疼痛、呕吐、食欲及肠道功能的改变。作为父母，应该为医师提供必要的信息，以判断疾病的严重程度；在某些情况下，父母还有责任帮助孩子适应需要长期治疗的慢性疾病。

胃肠炎

胃肠炎是一种消化道的炎症，可导致呕吐和腹泻，有时伴有发热和腹部绞痛。

U 胃肠炎通常由病毒、细菌或寄生虫感染引起。

感染会引起腹泻、呕吐、腹部绞痛、发热以及食欲下降，而导致脱水。

! 患儿的症状及病史可帮助医生明确诊断。

" 预防胃肠炎最好的方法是鼓励儿童洗手并教育他们避免食用储存不当的食物。

有时仅需补液治疗，但有时需看医生。

胃肠炎，有时也叫胃肠型感冒，常见于儿童期。全球每年约10亿例胃肠炎，多数发生在发展中国家的5岁以下儿童。呕吐和腹泻会丢失体液，所以严重的胃肠炎可引致脱水和电解质紊乱。经过适当的治疗，胃肠炎很快即可恢复；但是在一些发展中国家，该病却是一种严重疾病，数以百万的患儿可死于腹泻。

病因

在美国，病毒（如轮状病毒）是引起胃肠炎最常见的原因。在幼儿园，学校或其他人口密集的场所，正常儿童可通过与患儿或是感染了相关病毒的儿童接触而得病。病毒性胃肠炎多是以手一口途径传播，也可通过喷嚏和痰

液传播。该病之所以能够迅速传播是与儿童玩耍的方式有关，他们总喜欢将手或手指放进嘴里吮吸，随之又去接触玩具等其他的东西。

细菌（如大肠杆菌、霍乱弧菌、沙门菌属及志贺菌

属)以及寄生虫(如贾第鞭毛虫)也会引起胃肠炎，儿童可通过食用未放入冰箱保存的蛋黄酱、奶制品、肉类等食物感染细菌性胃肠炎。此外，不正确的烹饪方法，尤其是未煮熟的食物也可导致胃肠炎发生，这种感染方式也被称为“食物中毒”。不洁饮水史，如饮入井水、湖水和泳池水，或是近期曾到过发展中国家，也可使儿童感染细菌或寄生虫。

有时误食诸如植物、维生素片等也可导致胃肠炎发生。更为少见的情况是接触动物后引起的过敏性胃肠炎。

临床表现与诊断

症状表现为呕吐、腹泻、腹部绞痛、发热以及食欲不佳。早期以呕吐为主，后期腹泻更为明显，有的患儿可同时有两种表现。病毒感染的主要症状是水样腹泻。若为特殊细菌感染，可解血便。饮入充足水分的患儿症状会逐渐缓解。最严重的胃肠炎并发症是因呕吐及腹泻而丢失大量液体导致的脱水。轻度脱水的患儿可

表现出口渴；重度脱水则精神差、昏睡，不愿饮水。小婴儿比年长儿更容易发生以上不良反应。脱水的小婴儿会有哭时无泪，大龄患儿会出现尿量减少、口干，以及过度口渴。

医师可根据症状和询问相关接触史诊断该病。大多数胃肠炎可在短期内自行缓解，故实验室诊断一般意义不大。若怀疑为细菌或寄生虫感染，有时则需粪便、血液以及白细胞计数等检查来明确。脱水的患儿需做血液检查，以协助治疗。



蠢八你知道吗.....

每年数以百万的儿童死于胃肠炎导致的腹泻。

预防

预防胃肠炎的最好方法是教育小孩勤洗手以及不要

重，应该立即入院治疗。对于无以上表现的患儿，若症状持续超过1~2天，亦需住院治疗。脱水严重时，需要静

吃未正确烹饪或储存的食物。一种比较好的说法是保证冷冻的食物冷，热的食物热。外面购买的食物需要在一个小时内吃完。换尿布的地方需要加用漂白剂清洁。

可接种轮状病毒疫苗来预防胃肠炎的发生，以前的疫苗会发生肠套叠，现在的疫苗经过改进已很少见。新生儿需接受三次疫苗接种，分别在2个月、4个月及6个月大时。

母乳喂养是另一种简单而有效的预防方式。腹泻的患儿不能回到儿童护理中心，除非症状完全消失。

父母应鼓励患儿多饮水，尽管是少量多次的饮水，以免发生脱水。

治疗

一旦出现胃肠炎，父母需监测患儿的脱水状态。当出现以下五种情况时，脱水的新生儿需立即采取医疗措施：

- 因门凹陷
- 眼眶凹陷
- 哭时无泪
- 口干
- 无尿

对胃肠炎患儿，家长应鼓励其多喝水，如少量多次饮水。新生儿需继续母乳喂养或口服电解质溶液（一些药房或杂货店会出售粉剂或液体）。不能给予婴幼儿及幼龄儿童果汁、苏打水、碳酸饮料、茶、运动饮料以及含咖啡因的饮料，这样液体富含糖分，会加重腹泻，而含盐分较少，无法补充身体丢失的盐分。对于年长儿童，适量给予运动饮料比果汁或苏打水更合适，因为它含糖分比较少，但其含有的电解质仍比口服电解质溶液少。

对于呕吐患儿，少量多次饮水可预防脱水。如果饮水时未吐出，可每隔10~15分钟饮入少量水；剂量可在可耐受的基础上逐渐增加至28.3~56.6克。这样大量的水分可约1个小时补一次。液体在体内吸收的速度很快，所以如果患儿饮水后10多分钟才发生呕吐，那么大多数的液体已被吸收了，口服补液应该继续进行。口服补液量由患儿年龄决定，通常24小时内的补液量是100~165ml/kg（体重）。若经过补充电解质，患儿呕吐及腹泻症状有所缓解，第二天则可进食少量果汁、汤菜以及软食，如香蕉或苹果酱。补液不能超过24小时，因为摄入营养物质不足会存在潜在风险。

对于以腹泻表现为主的患儿，应正常饮食，但需额外补充液体以弥补由腹泻所致的体液丢失。如果腹泻较明显患儿乳制品的消耗可能会减少。严重的胃肠炎会减少乳糖的吸收，导致更严重的腹泻。

一旦出现饮水困难或是出现脱水征（如疲乏、口唇干燥、少泪、6小时或6小时以上无尿），则提示病情危

脉补液治疗。

止泻药（如洛丁胺）在儿童中少用，因为这类药物可能抑制病毒、细菌或寄生虫从大便中排出，从而延缓感染的恢复。抗生素在病毒性胃肠炎中疗效不佳；往往只有在明确了病原菌后，才选用敏感的抗生素。寄生虫感染胃肠炎则需抗寄生虫药物治疗。

胃食管反流

胃食管反流是指胃中的食物和胃酸反流入食管，有时反流入口腔的情况。

反流的原因可能是喂养婴儿时位置不当，也可能由于接触咖啡香烟，或者因为食物过敏或不耐受、也可能是消化道异常。

症状包括呕吐，频繁溢乳，呼吸或喂养问题。

钡餐X线、食管pH测定、胃排空扫描以及内窥镜等检查可协助诊断。

匹治疗建议喂养黏稠的食物，喂养时采取特殊的姿势，比受体桔抗剂，质子泵抑制剂，有些严重病患需要使用胃动力药或者外科手术。

几乎所有婴儿都有过胃食管反流的时期，其特征表现为打湿隔及溢乳。婴儿吃奶后打隔被人们认为是正常现象。如果胃食管反流严重影响了喂养及营养时，就是一种病理现象，可造成体重不增、食管黏膜受损、呼吸困难等情况甚至可延续至儿童期。

病因

许多原因可引起健康婴儿的反流。正常情况下，食管下括约肌可防止胃内容物反流如食管而在婴儿期，食管下括约肌未发育成熟，或会在不合适的时间松弛，使胃内容物易反流入食管。平卧位喂奶或喂奶后立即将婴儿平放等情况均可促使反流。吃奶量过多也可引起反流；接触烟雾或母乳中含有咖啡因亦可促发反流，因为这两种情况均可使食管下括约肌松弛并引起婴儿易激惹、少吃。咖啡因及香烟也会刺激胃酸分泌，故反流常是酸性的。而食物过敏或不耐受则是该病的少见病因。

患儿可能本身有解剖结构的异常，如食管狭窄、幽门狭窄或肠转位也会导致反流。这些结构异常造成的后果更严重且会发展为其他症状如呕吐、腹痛、精神萎靡及脱水。

临床表现

胃食管反流的婴儿，其典型症状是呕吐和频繁溢乳。通常在最初的几个月会加重，6、7月份达到高峰，之后逐

渐减轻。几乎所有婴儿反流的症状会在18个月左右消失。

某些小婴儿的反流会引起并发症并发展为胃食管反流病。并发症包括因胃部不适导致的易怒、喂养问题导致的发育缓慢，表现出身体扭曲等一些易被误认为是抽

惰的姿势。有的则易将胃酸和食物吸入肺部，吸入胃内容物可引起肺炎、哮喘、呼吸暂停。许多患哮喘的儿童也会有反流。胃食管反流病也会引起耳痛、声嘶、打嗝以及鼻窦炎。如果食管受到明显的刺激，还会引起出血，而导致缺铁性贫血。青少年及成人胃食管反流病的常见症状胸骨后烧灼感在儿童常表现为胸痛或腹痛。

诊断

如果症状不明显，无需行检查诊断胃食管反流。如果症状较复杂，则可行多种检查。

钡餐是最常用的方法。通过吞下钡剂行X线检查，可明确胃食管反流的诊断，也可协助鉴定一些可能的病因。

食管pH测定是利用顶端有一个可以测定pH的传感器的导管经鼻孔插入食管来测定pH。通常导管需放置24小时，正常情况下食管内是无酸的，如果检测到酸性，即提示存在反流。有时医师通过这个测试检查咳嗽或呼吸困难的患儿是否存在反流。

胃排空扫描是患儿喝下含有少量放射物质（对儿童无害）的饮料，利用对放射敏感的特殊的摄像机或扫描仪可明确患儿体内的放射物质的位置，并可以看出放射物质离开胃体的速度以明确是否存在反流、梗阻，或两者均有。

上消化道内窥镜检查时患儿需使用镇静剂，如医师希望明确是否有溃疡或需要采集组织标本可行内窥镜检查。支气管镜可用于检查喉部及气道，可协助诊断反流是否造成肺部毛病或呼吸问题。

治疗

治疗应根据患儿的年龄及症状。

对于仅有打嗝的婴幼儿，医师可推荐少量、多次喂较黏稠的食物，改变喂养姿势或多拍打。饮食配方可大约每28克添加1~3汤勺米汁，与母乳交叉喂养。喂养姿势可采取直立式或半直立式，且喂养后应保持直立位30分钟。

对于年长儿，床头应抬高约15.25cm以减少夜间反流。且应在睡前2~3小时禁止饮食，少喝碳酸饮料或含咖啡因的饮料，避免服用某些药物（如抗胆碱能药），避免某些食物（如巧克力）以及避免过量饮食。所有患儿需远离香烟。

药物：如果改变喂养方式及姿势无法改善症状，则需使用药物。抗酸药物、抑酸药物以及胃动力药均可用于治疗反流。

抗酸药物可抵消胃酸，起效快，可迅速减轻症状。

症状更严重的患者，可使用抑酸药物。通过减少胃酸分泌，可减轻症状并促进食管修复。抑酸药物有两种：凡受体拮抗剂及质子泵抑制剂，后者抑酸作用更加明显。

胃动力药会刺激食管、胃及肠内容物的蠕动，也可能增强食管下括约肌的收缩，并加速胃内容物的排空。胃

童有效。

外科手术：很少需要外科手术治疗，除非症状非常严重，最常用的方式是包扎胃体顶端，以使其与食管的连接更紧而减少反流。

消化性溃疡

内容物的排空加速可减轻胃内的压力，而减少反流的发生。以前这类药物被频繁使用，但现在认为仅对部分儿

消化性溃疡是由过度胃酸分泌以及消化道黏膜保护作用破坏而引起的胃肠黏膜的糜烂。

消化性溃疡在儿童中的发病率低于成人。服用非甾体类抗炎药，或幽门螺杆菌感染均可引起成人消化性溃疡的发生。若父母有消化性溃疡病史、吸烟史，后代更易患消化性溃疡。过早开始吸烟饮酒的青少年发病率往往也高。在应激状态下，如烧伤、外伤以及严重疾病后，任何年龄段的儿童均易发生溃疡。

消化性溃疡在小婴儿表现为喂奶时哭吵不安。在大龄患儿则表现为腹痛；溃疡引起的穿孔、出血和消化道梗阻可发生于任何年龄。儿童消化性溃疡及其并发症的治疗与成人相同。

疝是一段肠壁通过腹壁开口处突出。

隔症：一些新生儿出生就会有隔症。隔如是在脯肌有异常开口或软弱部位，使腹腔内小肠向胸腔内突出。有时肠段会发生嵌顿，有时嵌顿段肠壁的血供会被阻断而导致穿孔及腹膜炎，这种情况需急诊手术。

食管裂孔症是指疝经食管裂孔突出。

脐疝：脐疝是在脐或脐周部位的突出。患儿咳嗽或排便用力时，肠段会突出。肠段很少会发生嵌顿，且往往在5岁前可自行关闭。如果脐疝比较大，5岁前未自行闭合，则建议手术治疗。民间的方法如在疝上放置物体是没有作用的且会刺激皮肤。—

腹股沟疝：位于腹股沟的如称作腹股沟疝。在男孩中常见，尤其是早产儿。约10%的腹股沟疝是双侧的因为腹股沟疝可发生嵌顿，故建议手术治疗。

肥厚性幽门梗阻

肥厚性幽门梗阻是由于连接胃体与小肠的肌肉肥厚导致的胃排空障碍。

由于各种原因，胃排空通道受阻，导致胃排空障碍。

婴幼儿食欲较好但是喂养后会有剧烈呕吐。

腹部超声检查可协助诊断。

小手术即可解决问题。

幽门括约肌位于胃与十二指肠的连接处，正常情况下，幽门括约肌收缩以使食物在胃内被消化，松弛以使食

物流入小肠。由于一些不明原因，幽门有时会关闭，导致胃内食物无法排出，这种情况通常出现在出生后1~2个月内，且男孩多见，尤其是第一胎的男婴。很少情况下，一些年长儿的幽门梗阻是由于消化性溃疡或类似于食物过敏（如嗜酸细胞性胃肠炎）引起的。

临床表现与诊断

幽门梗阻的婴幼儿会很饥饿，喂养也很好，但是喂养后会有剧烈的呕吐。除非脱水很明显或有明显的营养不良，患儿都比较好，不同于其他引起呕吐的疾病。几天后，患儿会出现脱水及体重下降，一些患儿会出现黄疸。

医师可在腹部触及一个小肿块，可行腹部超声检查明确诊断。

治疗

可建立静脉通道治疗脱水，然后可切除肥厚的括约肌，手术相对较小，且多数新生儿术后第一天即可进食。

肠套叠

肠套叠是指肠道的一段套入另一段中的情况，可引起肠道梗阻和血流阻断。

■ 疾病原因不明。

■ 症状包括急性腹痛及呕吐。

■ 空气灌肠可协助诊断并可用于治疗。

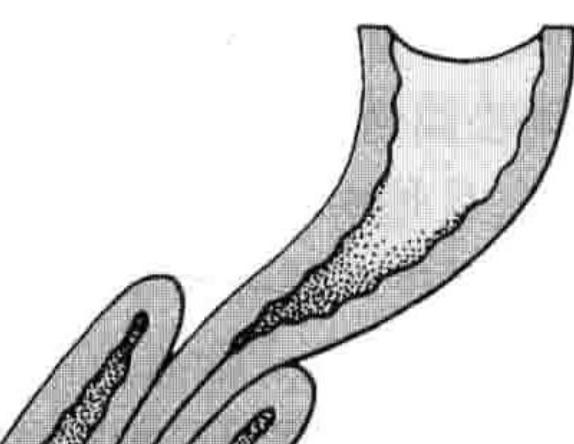
■ 有时需手术治疗。

肠套叠是3个月~3岁儿童中肠梗阻最常见的病因。男孩患者明显多于女孩。该病发病的原因至今不很

明确，其通常发生于肠壁出现息肉或肿瘤的大龄患儿。有时套叠的肠壁会自然恢复，如果无法恢复，套叠的肠壁的血供可能会被阻断，如果超过数小时，受影响的肠段会发生坏死，坏死后会出现很多小的穿孔，而使细菌进入腹腔，引起腹膜炎。

什么是肠套叠

一部分肠道套入另一段肠道，很像可折叠的望远镜，会使部分肠道被阻断。



临床表现

肠套叠常引起平时正常儿童的急性腹痛及呕吐，疼痛常持续15~20分钟；有的患儿在发作间期仅表现为烦躁、乏力和淡漠。随病情发展，疼痛变为持续性。除腹痛外，还可有解黏液血便，或发热的表现。穿孔的患者腹痛会有明显的触痛。

诊断与治疗

根据症状和体征可对肠套叠做出诊断。超声可明确诊断，如已明确诊断，则需准备空气灌肠。医师通过一个小导管将空气注入患儿直肠，后采取X线检查。空气造成的力量可将套叠的肠段推回正常的位置。X线可协助观察治疗是否有效，如果治疗成功，患儿可留院观察一天后回家。但是由于该病可在1~2天内复发，要求家长密切观察小儿的情况。未行手术治疗的患儿约5%~10%会复发。

超声检查虽优于X线，但其意义仍不及钡餐检查，因为后者既可用于诊断，亦是治疗方法之一。医师通过直肠灌入钡剂和空气，同时摄片，两者的压力可使套入的肠段复位；单用空气灌肠也可有相同的效果。如果复位成功，患儿则可在短时间内出院继续观察。

出现肠穿孔、空气灌肠法失败以及复发的患者需外科治疗。对于复发者，手术不仅可复位，还可以在手术过程中探测是否有息肉、肿瘤以及其他不正常的因素造成复发。

阑尾炎

阑尾炎是指阑尾局部的感染或炎症。

■ 阑尾炎的发生常由于硬结粪便或肠道其他部位感染导致的淋巴结肿大造成的阑尾阻塞。

■ 疼痛多位于阑尾周围或遍及全腹，可导致患儿烦躁、精神萎靡。

■ 诊断可能需要抽血检查、X线、超声、CT或者内镜检查。

可手术去除感染的阑尾。

阑尾是位于盲肠末端的形入手指长的器官，虽无特殊的功能，但一旦发炎，即需手术治疗。阑尾炎在小于1岁的婴儿中少见，随着年龄增长发病率逐渐增高，青少年及20岁左右的人群最多见。

局部或其他部位所引起的阑尾阻塞，粪石梗阻或其他部位肠道的各种感染导致的淋巴结肿大，均可导致阑尾炎的发生。阑尾肿大，其内的细菌增生。很少情况下，异物或

蠕虫也会引起阑尾炎。若在炎症早期，未正确诊断及治疗该病，则可引起阑尾穿孔，发生阑尾周围脓肿或腹膜炎。约 25%的阑尾炎患儿在送到医院前就已经发生阑尾破裂。

临床表现与诊断

阑尾炎最常见的症状是腹痛，疼痛常于中腹部、脐周首发逐渐转至右下腹。然而婴儿及儿童阑尾炎的腹痛多遍及全腹。但是，幼龄儿童不会诉腹痛，往往表现为烦躁

及精神差。出现疼痛后，很多患儿会有呕吐及拒食。低烧(37.7~38.3°C)也是常见的症状。这与胃肠炎的症状不同，胃肠炎多以呕吐为首发症状，之后出现疼痛及腹泻。

阑尾炎的诊断比较有挑战性，因为很多疾病也会有类似的症状，如胃肠炎、Meckel憩室、肠套叠及克罗恩病。通常患儿症状及体征并不典型，尤其是那些阑尾并不位于右下腹的患儿。若未及时诊断，阑尾穿孔引起腹膜炎，则可导致部分或完全性意识丧失。年长儿腹痛有时可为弥漫性，并不局限于阑尾区。

一旦怀疑阑尾炎，在未得到血液检查结果前即可给予静脉补液和抗生素。此外，可通过腹部超声或CT协助诊断。反复体检有助于医师判断症状不典型的患儿是否存在阑尾炎。

治疗

阑尾炎最好的治疗方法是阑尾切除术，手术简单且安全，仅需住院2~3天。若有阑尾穿孔，除了切除阑尾外，还需要反复冲洗腹腔，术后几天给予抗生素，并密切观察有无感染、肠梗阻等并发症。约有10%~20%的病人，术中虽未发现阑尾发炎，仍需行阑尾切除。这是因为若高度怀疑阑尾炎未行手术，后果会非常严重。在这种情况下，需要进行腹部探查以明确是否有其他导致腹痛的疾病，同时切除阑尾以防日后发生阑尾炎。如无手术及抗生素治疗，约50%的阑尾炎患者会死亡。

梅克尔憩室 (下)

梅克尔憩室

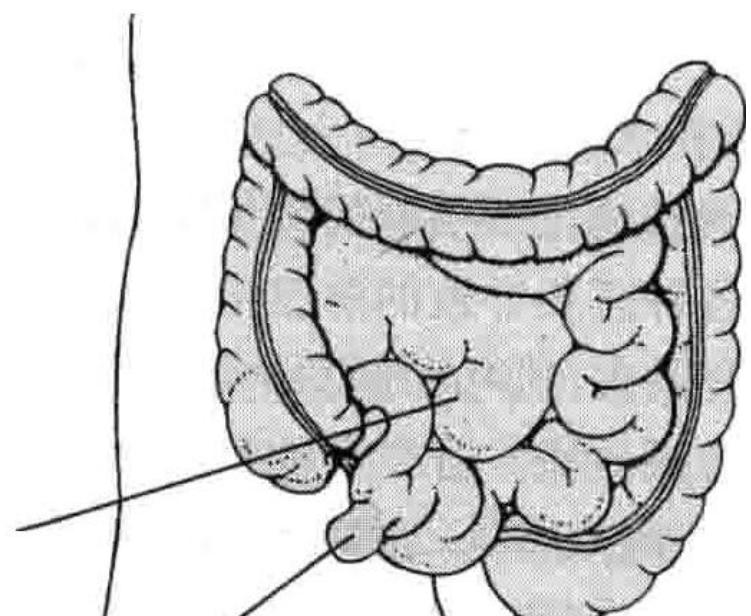
梅克尔憩室是指小肠壁的小段囊性突出，为先天性疾病。

霆多数患儿无明显的症状，但有时会有无痛性直肠出血或憩室感染。

医师可根据症状，放射学检查结果或超声做出诊断。

憩室出血或引起症状的憩室需要手术切除。

梅克尔憩室



便 秘

大约有3%的人出生即患有梅克尔憩室。大多数人终身都不发病，而在部分患者，则可能有临床表现。

超过半数的情况下，憩室包含胃或胰腺组织或两者均有。如存在胃组织，则会分泌酸性物质，可引起附近肠段的溃疡及出血，梅克尔憩室也会发生感染或引起肠套叠。严重的梅克尔憩室可出现在任何年龄段，但更多见于年长儿童。

临床表现与诊断

大多数患儿无临床表现，许多成年人也是在进行其他外科手术时发现患有梅克尔憩室。5岁以下患儿的典型症状是无痛性的直肠出血，出血来自憩室酸分泌而形成的溃疡。同时大便呈鲜红色、暗红色，还可能因为混有血液和黏膜而呈果酱样大便，或是排黑便。出血往往不重，若有大量出血则需紧急处理。

若憩室发炎或感染，会引起憩室炎，可表现出难以忍受的腹痛腹部压痛，呕吐等症状，临幊上易与阑尾炎混淆。

诊断梅克尔憩室不容易。血液检查X线CT及钡餐对诊断意义不大，最好的确诊方法是核素扫描，即静脉注入可被憩室吸收的显影物质，通过扫描仪使憩室显影。治疗

无症状性憩室无需特殊治疗。一旦出血或出现其他症状，则需手术切除。如在进行其他手术过程中，发现同时有梅克尔憩室，主张切除憩室以预防今后并发症的发生。

便秘是指排便延迟或排便困难，大便干燥。

目便秘多由于排便习惯改变或饮食中缺乏液体及纤维。

坚硬且形状较大的粪便会引起腹部不适应会撕裂肛门。

口增加流体及纤维饮食，改变排便习惯可减轻腹部不适，有时需要灌肠剂缓泻剂治疗。

父母通常十分关注孩子的排便频率。然而，只要便秘没有引起疼痛排便不畅，以及导致其他症状，并不会有特别严重的后果。

排便的频率计粪便的成分在儿童期间变化很大‘没有那种排便的频率或类型是正常的。新生儿每天会有四次或更多的黄色稀松粪便，母乳喂养的新生儿较配方喂养的新生儿大便较多，且每次母乳喂养后均会大便。1~2个月后，母乳喂养的新生儿排便频率会下降，但粪便仍较稀松。1岁以后，多数儿童每天会有1~2次的软、成形便。

对于年长儿，便秘的意思是硬结的粪便导致的不适。主要是由于饮食中缺乏纤维。病情会逐渐加重，因为排便造成的不适会使儿童不愿排便。

便秘在儿童中比较常见。尽管便秘很少引起严重的问题，但每天排便逐渐减少、大便硬结且形状较大或排便时有不适的患儿需要看医生。慢性便秘会导致泌尿系统

的问题如感染及尿床。

病因

大多数儿童都有便秘，最常见的原因是饮食中缺乏水果蔬菜以及纤维物质。这些物质的缺乏会导致粪便变得坚硬，而难以通过肠道。这样的粪便会引起腹部不适，肛门疼痛。同时，硬结的粪便可能造成肛门撕裂，由于肛裂的形成而有少量的鲜血沾染。由于这些症状，患儿会不愿排便，而加重便秘（造成一种恶性循环：大量的粪便堆积会使直肠扩张，而降低排便的刺激感。有时父母会发现孩子内裤上有些粪质，父母会以为是腹泻，然而这是因为较稀的大便可从直肠中不自主流出）

治疗

轻度的便秘可通过增加饮食中的纤维以及保证饮食中含充足的水分来治疗。如患儿无法消化高纤维食物，可给予纤维补充剂（车前子）。

改变习惯也很重要。一般吃过饭之后，身体会有一个排便的反射，称为胃结肠反射。通常，儿童会忽略掉这个反射，推迟排便的时间，这会使粪便硬结并导致便秘。可以利用这个反射改变儿童的排便习惯，餐后如厕5~10分钟可协助锻炼消化道，养成良好的排便习惯。

如果以上方法无效，医师需要使用粪便软化剂及促消化道动力药，如塞纳、氢氧化镁与聚乙二醇。

对于粪便嵌顿的患儿建议使用泄肠。然而需在医师指导下进行。

慢性及复发性腹痛

慢性及复发性腹痛多持续3个月以上且会影响患儿一生。

原因可能是焦虑或其他心理压力，但也可能是器质性问题。

腹痛常为模糊不清的且多位于脐周或脐上部位凸起。症状及体格检查可做出诊断。

5岁以下儿童，或体重下降，出血。剧烈呕吐或腹泻的腹痛可能是器质性问题。

治疗原发疾病及减轻心理压力。

慢性及反复性腹痛会影响10%~15%的5~16岁儿童，尤其是8~12岁之间的儿童。5岁以下较少见，且女孩多见。

病因

儿童慢性腹痛有超过100种的原因，但最常见的是功能性疼痛、乳糖不耐受、便秘及胃食管反流。

功能性腹痛：功能性腹痛是由焦虑及心理压力所引起的真实的疼痛。压力可来自学校、朋友、父母及家庭。与紧张性头痛较类似，其疼痛也是真实的，但是却无法发

现器质性问题如肿瘤或中风，头痛仅仅是身体对紧张做出的反应。而儿童多以紧张性胃痛为主（疼痛可能会比

较严重且可能改变患儿生活。例如，因学习压力造成的腹痛患儿不得不经常请病假。功能性腹痛的具体原因未知，但很多学者认为消化道神经对正常人不会感到不适的刺激过度敏感时会出现疼痛。这些神经为何如此敏感仍未知但可能与感染及过敏有关。遗传因素、生活压力儿童个人、社会环境以及任何消极的精神状态都可能引起功能性腹痛。

霄肠道疾病裂
孔症食管炎
消化性溃疡
肝脏疾病（如肝炎）胆囊
疾病（如胆囊炎）
，胰腺疾病（如胰腺炎）
炎症性肠病（如克罗恩病）梅克
尔憩室
阑尾炎
肠套叠
寄生虫感染（如贾第鞭毛虫）肠结
核
口炎性腹泻
便秘
乳糖不耐受症功
能性腹病 胃食管
反流
泌尿生殖系统疾病先
天性畸形
圆泌尿道感染
肾脏疾病（如肾结石）月经
(女性)
痛经（女性）
盆腔感染（女性）卵
巢囊肿（女性）
子宫内膜异位（女性）其他
重金属中毒过
敏性紫癜锻状
细胞病食物过
敏
骨骼系统疾病（如肋骨或腹部肌肉受伤）卧啾
症
〔也，家族型地中海热
遗传性血管性水肿腹
性偏头痛

导致慢性复发性腹痛的几种病因

乳糖不耐受：乳糖多见于牛奶及其他奶制品中。乳糖需要乳糖酶消化。缺乏乳糖酶的儿童无法消化及吸收乳糖，而导致腹泻及腹痛。

便秘：饮食缺乏流质及纤维的儿童常会发生便秘，会引起腹部不适，或排便疼痛，或两者均有。

胃食管反流：胃内食物或酸反流如食管或口腔的疾病称为胃食管反流，反流可引起腹痛、胸骨后烧灼感及恶心。

临床表现

临床表现主要取决于病因。

功能性腹痛：功能性腹痛的患儿疼痛多模糊不清，位跻周或胫上水平，疼痛部位离跻越远，越不像是功能性腹痛。疼痛的程度从轻到重，持续时间从几分钟到几小时，但有约10%的患儿疼痛会持续一整天。除了精神压力及焦虑外一般没有其他明显与疼痛相关的因素，且疼痛很少会使婴儿从睡眠中惊醒。如果学习带来的压力是主要原因、那么疼痛会在工作日加重，在周末及假期会好转。

功能性腹痛的患儿会表现出不成熟、过分依赖父母、焦虑或沮丧顾虑重重、紧张或追求完美主义。通常，因为孩子的特殊地位（尤其是独生子女，最小的孩子或几个兄弟姐妹中唯一的男孩或女孩）父母会把孩子看得很特别。

乳糖不耐受：乳糖不难受的患儿腹痛类似于功能性腹痛，除了腹痛会与摄入乳制品相关。患儿会有过量排气排气或排便后疼痛好转，然而，疼痛会在排便前加重。

便秘：慢性便秘造成的腹痛会自然而然的频繁发作，且位于下腹部，排便可减轻腹痛。

胃食管反流：胃食管反流的患儿腹痛多于就餐后加重。年长儿的腹痛为烧灼感，幼龄儿童的疼痛可能会比较模糊多数非青春期的儿童感觉腹痛位于肋骨下，跻周或胫上位置。青春期少年则多表现为典型的胸骨后烧

灼感。

诊断

临床表现与体格检查可提示病因及协助医师需进一步进行哪些检查。典型的功能性腹痛患儿无需行多余的检查。一些症状会提示非功能性腹痛，如体重下降，出血，明显的呕吐及腹泻，及年龄未到5岁。如存在以上因素，则病因不明，需检查血尿常规，很多医师也会行乳糖不耐受的检查，或行其他血液检查以查看腹腔疾病。如果需要，也可行X线、上消化道内窥镜CT或结肠镜。

治疗

若复发性腹痛是由其他疾病引起，需治疗原发病。于有些患儿并无明确的原发病，需注意腹痛是由心理因素所致。

当病因是功能性腹痛时，父母常会怀疑是很严重的问题导致的腹痛，医师应当向患儿父母解释，这种疼痛是真实的，但是不严重。患儿的疼痛被父母及医生承认，可获得患儿的信任及建立患儿自信。有医生监护病程的进展是很重要的，可能需要频繁的随访。

疼痛可使用对乙酰氨基酚或其他轻度的止痛药缓解，高纤维饮食或纤维补充剂也会有效，解痉药、薄荷油、塞康及抑酸药物治疗也获得了成效。

应该鼓励患儿多参加日常活动。包括正常上学。如果疼痛与在学校的焦虑有关，那么请病假只会加重患儿的焦虑，而加重病情。如果是其他因素造成的力量及焦虑，同样需及时处理。如焦虑的原因无法消除，医生可以给予患儿抗抑郁药及抗焦虑药。如果患儿有严重的沮丧或有明显的心理及精神问题，则需联系心理保健医生协助治疗。

因患儿的腹痛带给患儿过多的压力只会加重病情。反之，患儿应该因为没有腹痛而受到关注和奖励。例如患儿没有腹痛的每一天，他们都可与父母享受快乐的时光。

(*Hippel-Lindau病*) 及面脑血管瘤综合征(*Sturge-Weber综合征*)。

癫痫发作是由于脑电活动的周期性波动造成的暂时性脑功能障碍。

癫痫发作是由千脑内神经细胞异常、不规律的脑电

活动失控。这种失控会改变意识状态，引起感觉异常，不自主运动以及抽搐飞抽搐是肌肉节律得收缩。新生儿癫痫发作可能难以察觉，可有不自主的咂嘴及咀嚼动作，眼睛凝视不同方向，跛行。大一些的婴儿及幼龄儿童会出现肢体部分震动及挺直，四肢会有不自主运动，凝视及困惑表情。

类 型	癲 症
一般疾病	高热 缺氧
脑部疾病	大脑先天缺陷 颅内出血
遗传性代谢性疾病	临时出现的血糖、钙、镁、维生素或钠，异常
代谢性疾病	儿童母亲孕期服用可卡因、海洛因等药物

癫痫不是一种明确的疾病，但却会有可识别或不可识别病因造成的经常性发作倾向。

儿童的癫痫发作症状与成人类似，但几种癫痫类型如高热惊厥婴儿痉挛症仅发生于儿童。由遗传代谢因素造成的癫痫常起于婴儿或儿童时期。儿童的一些诸如呼吸暂停、夜惊等的症状类似于癫痫发作，但是没有脑电活动改变，不是癫痫发作。

儿童时期，癫痫发作会影响他们的发育，短暂、频发的癫痫发作不会损失大脑。其他几种反复发作的癫痫是否会影响大脑尚无定论。持续数小时的癫痫发作会造成大脑损伤，尤其是存在高热的情况。但癫痫发作极少持续数小时。

你知道吗.... . .

癫痫发作的患者嘴里不能含任何东西。

紧急处理：当儿童癫痫发作时，患儿父母及其他照料

和患儿呆在一起直至其苏醒。

·检查患儿是否有呼吸，如没有‘需要进行人工呼吸。

·患儿完全苏醒前不能通过使其口服任何药物、食物及液体。

·如果有发热，可通过直肠给予对乙酰氨基酚“J

如果癫痫发作超过5分钟，癫痫发作造成患儿受伤癫痫发作后出现呼吸困难或很快出现第二次癫痫发作需要叫救护车。所以一旦出现癫痫发作的儿童均应送往医院。对于已知患有癫痫的儿童，其父母应提前与医生讨论如果再次癫痫发作，何时何地以及怎样紧急处理。

高热惊厥

高热惊厥是由于发热导致的癫痫发作。

小于6岁儿童的高热惊厥发病率约为2%~5%，最常见于6个月至3岁儿童。高热惊厥有家族倾向性。多数高热惊厥患儿仅会有一次、最多15分钟的癫痫发作。

高热惊厥分为简单及复杂性两种。

·简单型：全身震颤（称全身性发作）短于15分钟。

·复杂型：全身震颤长于15分钟‘或仅半身震颤或24小时内震颤至少发生2次口复杂型高热惊厥的患儿在以后发展为癫痫发作的概率明显增高。

高热惊厥通常源于发热本身。通常\$发热是由于其他感染如呼吸道感染，有时这些感染及癫痫发作是无害的，但是有些危及生命的大脑感染如脑膜炎或脑炎有时者应当注意以下几点，以防患儿因此受伤。

·避免患儿独处。

·应避免让患儿接触潜在危险的物品。

·不能放任何东西到患儿嘴里，或尽力抓住患儿舌头。癫痫

发作结束后，可做以下处理：

也会引起惊厥（）但父母无法鉴别患儿是否存在这些严重的大脑感染，发热且首次癫痫发作的，或者病情严重的患儿需送医院进行紧急处理。医生会对这些患儿进行体检，有时需行检查以明确这些疾病。

句你知道吗.....

请 多数高热惊厥患儿仅会发作一次。

看

治疗

通常，癫痫发作持续时间少于15分钟，且无需使用除降体温外的其他药物。如发作持续时间超过15分钟，可静脉给予镇静药如劳拉西洋，抗惊厥药如苯妥英钠。需密切监视患儿呼吸及血压情况。

单纯型高热惊厥患儿通常无需用药，严重的高热惊厥或惊厥持续时间较长的患儿则需使用药物。

婴儿痉挛症

婴儿痉挛症的患儿背会突然抬高、手臂弯曲、脖子弯曲、上身前倾以及伸腿（）。很多婴儿痉挛症的患儿会发展为智力障碍或异常。脑电图、血尿样本分析，脑脊液检查及大脑影像学检查有助于诊断及明确疾病原因。

肌肉注射肾上腺皮质激素或糖皮质激素可有助于控制症状发作。

婴儿痉挛症持续几秒钟但一天可能多次发作。多发于小于3岁的儿童，很多婴儿痉挛症的儿童以后会发展为其他形式的癫痫发作。

临床表现

痉挛发作通常包括突然的肌肉抽搐，接着出现肌肉僵硬。典型的发作多发生在婴儿醒来时，很少发生于婴儿睡眠时。大多数患儿智力发育包括语言技巧的发育比较缓慢，且会出现智力障碍。患儿可能丧失他们已经学习到的技能如坐下及翻滚。

使用药物治疗儿童癫痫发作

儿童有癫痫发作时，父母常会关心是否需抗惊厥药治疗，并且担心药物的副作用，且他们觉得让患儿定期服用药物比较困难。

学习了解抗惊厥药可帮助患儿父母对自己孩子的治疗作出更好的决定。

积极方面

多数仅有一次癫痫发作的患儿无需药物治疗

医师可从多于20种的药物中选取针对患儿合适的药物

抗惊厥药可控制约80%患儿的癫痫发作

多数患儿仅需服用一种抗惊厥药

多数患儿最终可停用抗惊厥药

消极方面

多数抗惊厥药有副作用，如头晕、恶心、嗜睡、复视或皮疹

一些抗惊厥药在服用时可能会影响患儿的注意力及

诊断

医生可在临床表现的基础上做出诊断。EEG可用于检查大脑的异常电活动。

血尿标本、脑脊液常可用于分析引起癫痫发作的病因。脑脊液可由脊髓穿刺获取。有时需行MRI检查。治疗

因为早期控制痉挛发作与日后的智力发育相关，故早期诊断和治疗是非常必要的。有时需每日注射一次肾上腺皮质激素或糖皮质激素。

许多抗惊厥药对治疗痉挛发作无效，而氯硝西洋、硝西洋、丙戊酸钠、氨己烯酸、嗤尼沙胺可能有效。

其在学校的表现

长时间服用抗惊厥药可能对一些儿童的记忆力或注意力产生影响

使用某些抗惊厥药的儿童必须定期进行血液检查以观察剂量是否正确

，一些新的抗惊厥药从未在儿童身上使用

然而，患儿父母应该牢记，预防远期癫痫发作才是最重要的，为确保患儿定期服用药物，父母可从以下几点入手：

使用药盒（标注好一周的每一天或每天的不同时间间隔）

处方药物用完前续购

鼓励儿童自己承诺服药

■ 预先与医生讨论清楚如果有一次未按规律服药应该怎么做

类型：有两种类型的神经纤维瘤病。

■ I型：亦称作雷克林豪森病，发病率约1/3000，该类型会沿着周围神经（大脑及脊髓外）发展。

■ II型：发病率约1/40 000，会引起听神经肿瘤，有时也会出现颅内或大脑周边的肿瘤。

病因

约半数的神经纤维瘤病患者是因为遗传因素。该病为常染色体显性遗传，受影响父母的每一个孩子都会有50%的可能患病。两种类型的突变基因都已确定。其他的患者源于自发的基因突变。这些患者不会有该病的家族史。

临床表现

I型：约1/3的患者无明显症状，多于常规体检时发现神经周围的皮下结节。其他1/3患者不会有皮下结节，但患者会有神经系统症状如无力。超过90%的患者

神经纤维瘤病

神经纤维瘤病是一种皮下或身体其他部位长出神经纤维瘤的遗传性疾病

患者会有身体各处的皮肤色素沉着点，皮肤上或皮下出现结节，身体虚弱，感觉异常，听力问题或视力问题。

需进行体格检查，有时需要影像学技术检查肿块及增生

尚无治愈方法，但异常增生可手术切除。

神经纤维瘤是施旺细胞或其他支持周围神经的细胞的有色增生。神经纤维瘤多会因皮下出现小的肿块被发现，常在青春期后发病。

胸部、背部、骨盆、肘部及膝盖会出现褐色的斑点。这种斑点多在出生后或婴儿期出现。在10~15岁时会长出神经纤维瘤。这种增生可能不到十个，也

可能数以千计。皮下的神经纤维瘤或神经纤维瘤下的骨质过度增生会引起结果的异常，如脊柱侧后凸、肋骨畸形、上下肢长骨扩

大或头骨缺如。如果眼眶周闹的骨质受影响，那么眼球会凸出。

神经纤维瘤会累及身体上的神经但很少累及脊柱神经根，故通常不会引起什么毛病。但有时它们会挤压脊髓，而引起其他部位的瘫痪或感觉异常，受影响的部位取决于受压的脊髓部位。如果神经纤维瘤挤压到周围神经，则神经可能出现功能异常，会导致疼痛或无力。影响大脑的神经纤维瘤会引起失明、头晕、聋、耳鸣及身体不协调。

神经纤维瘤病通常进展缓慢，随着神经纤维瘤数量的增加，会出现更多的神经系统问题。

II型：听神经瘤往往是身体两边均有。肿瘤会在早于20岁就出现听力下降甚至失聪。也可能会有类型的肿瘤，如神经胶质瘤或脑膜瘤，一些可很早就引起白内障。

诊断

检查中的发现可协助医生做出诊断。通常可通常CT.,MRJ等检查有神经系统症状患者的大脑及脊髓。

基因检查尚不可靠。

治疗

现无有效的治疗方法可阻止神经纤维瘤的进展或治愈它。单独的神经纤维瘤可手术切除或利用放射方法将其缩小。如瘤体临近神经时，手术通常同时切除神经。

因神经纤维瘤可遗传，故患者想要孩子时需要对其进行辅导，对于本身无该病，但有一个孩子患病的父母，其另一个孩子的患病风险非常小。

面脑血管瘤综合征

面脑血管瘤综合征(*Sturge-Weber*综合征)一种影响小血管的少见病。特点是脸上有葡萄酒色的胎记，组织内包括脑，出现血管瘤。

该病会引起癫痫发作，无力，眼压增高，也可增加中风的风险。

目如患儿出现典型的胎记，医生可怀疑此病并行影像学检查寻找血管肿瘤。

治疗主要减轻或阻止症状发作。

面脑血管瘤综合征出生时就会发病，但不会遗传。该病多影响血管，尤其是皮肤及覆盖于脑与眼的组织血管。葡萄酒色的胎记是由于皮下毛细血管的异常过度增生。出现在大脑的血管瘤会引起癫痫发作或半身无力。眼内的异常血管会引起青光眼及视力下降。动脉壁的异常会增加中风的风险。

面脑血管瘤综合征分三种类型：

■ I型：葡萄酒色的胎记及脑血管瘤。

■ II型：葡萄酒色的胎记无脑血管瘤。

*fil*型：脑内血管瘤但无葡萄酒色的胎记。

临床表现

葡萄酒色的胎记会有各种的颜色及形状，颜色从浅粉红色至深紫色。常出现于前额及一侧眼皮上方，也可能包括下方。如双侧眼皮均有，那么提示很可能存在脑血管瘤。

患儿1岁前约75%~90%会出现癫痫发作。通常发作仅限于身体一侧，胎记的相反一侧，但也可能影响全身。约25%~50%的患儿身体胎记相反侧会出现瘫痪或无力。约50%的患儿会出现智力障碍。小于2岁出现癫痫发作及无法用药物控制症状的患儿更容易出现智力障碍。

眼内压力增高会影响胎记同侧的视神经，引起青光眼。青光眼可出生时即有，也可能以后发展为青光眼。眼球可扩大并凸出。

诊断

有特征性的胎记的儿童应当怀疑本病，可使用CT或MRI检查是否存在脑血管瘤，神经系统体检有助于检查癫痫发作或肌无力的存在。

治疗

治疗应着重于减轻症状。可使用抗惊厥药及治疗血管瘤的药物。可能需要手术切除血管瘤。

可使用阿司匹林降低中风发作的风险。

激光疗法可淡化或消除胎记。

结节性硬化症

结节性硬化症是一种可引起大脑异常、皮肤改变，有时会引起重要器官，如心脏和肺脏肿瘤的遗传性疾病。**们**患儿可有皮肤异常增生、癫痫发作、生长发育延迟、学

习障碍、行为问题智力损伤或孤独

症。一般不影响平均寿命。

因该病是终生伴随的，故患者多需终生监护。

医生可由患者的症状怀疑本病，可行影像学检查看是否存在肿瘤，也可行基因检查。

治疗主要在减轻症状。

几种器官会出现肿瘤或其他形式的异常增生，如心脏、肺肾及皮肤。肿瘤常为良性。其命名是由于经典的脑内类似于根茎或管道的狭长肿瘤。

结节性硬化症通常出生时即出现，但症状可较轻微或经长时间发展后才出现，这使该病早期诊断比

较困难。

目前已经确定了几种导致该病的基因。如父母一方患病，则子女患病的可能为50%。然而，结节性硬化症的发病多是由于新的基因突变，而不是遗传而来的异常基因。

遗传性斑 痣性错构瘤

临床表现

结节性硬化症会引起癫痫发作、智力障碍、孤独症、生长发育延迟、学习语言能力延迟、学习障碍或行为问题（如多动症或侵略行为）。

初始症状可能是婴儿痉挛症，癫痫发作的一种类型。一些儿童会出现肾脏肿瘤，引起高血压、腹痛，以及血尿。也可能发展为肾癌。

皮肤经常会受到影响，有时会导致毁容：

- 婴儿及幼龄儿童会出现浅色的、灰色落叶状的片状斑。

- 通常，出生时背部可能出现粗大的橘皮样片状斑。

- 也可能出现中等褐色、类似千雀斑的斑点。

- 年长儿童脸上可能出现血管纤维瘤。

- 儿童时期及成年早期均可能会有趾甲及手指甲小的纤维瘤。

患者情况取决于症状的严重程度。如症状较轻微，婴儿一般没什么问题且生存期较长。如果症状比较重，患儿会有比较严重的残疾。尽管如此，多数患儿会继续发育，且不会影响到寿命。因为结节性硬化症是一种终生疾病，患者需要终生密切监护。

诊断

一些症状如癫痫发作，生长发育延迟，以及典型的皮肤增生可怀疑本病。眼底镜可用于检查眼睛的异常，MRI或超声可用于检查各种器官的肿瘤。

以下原因可能需要基因检测：

- 症状提示该病时的确诊。

- 无症状但有家族史的人是否存在异常基因。

- 对于有家族史的胎儿进行出生前检查。

可利用超声检查胎儿是否存在心脏或脑部肿瘤。

治疗

治疗应注重减轻症状。

- 癫痫发作：可使用抗惊厥药。如药物无效，可手术切

- 除肿瘤或引起癫痫发作的部分脑组织。

- 高血压：可使用扩血管药物，或手术切除肾脏肿瘤。

- 行为问题：可利用行为管理技术，有时需使用药物。

- 生长发育延迟：建议上专门的学校，参加特殊的工作或

- 行言语治疗。

- 皮肤增生：可由皮肤磨削术（用一种金属的磨皮材料摩擦皮肤）或激光消除。

受影响的患者或其家属成员想要小孩时，建议给予基因遗传学辅导。

遗传性斑 痣性错构瘤是一种引起几种器官发生肿瘤的少见的遗传性疾病。

患儿可有头痛、视力受损、高血压或感到眩晕、无力。

根据患者的家族史及体格检查结果，可怀疑本病，之后行影像学检查或其他方法检查是否存在肿瘤或其他问题。

治疗可手术切除肿瘤，或使用激光、极端冷却的方法消除肿瘤。

肿瘤常以血管瘤的形式发生于大脑及视网膜。其他器官的其他肿瘤形式包括肾上腺嗜铬细胞瘤以及肾脏、肝脏或胰腺肿瘤。随着患病年龄的增加，患者发生肾癌的风险也会提高。

引发遗传性斑痣性错构瘤的基因已经确定，且为常染色体显性遗传，每个患者子女均有50%可能遗传该病，约20%的患者发病是由新的基因突变。

临床表现

通常症状出现于10~30岁之间，也可能更早发病。症状取决于肿瘤的大小及存在部位。患儿可能有头痛、头晕、视力下降、血压升高。

视网膜的肿瘤可能不会引起任何症状，但是如果肿瘤扩大，可能引起视力大幅度下降。当存在这样的肿瘤时，可发生视网膜脱离，液体会在黄斑上或黄斑下聚集，视神经可因眼内压的增高受损，导致青光眼。

如不进行治疗，患者会发展为失明，大脑损伤或死亡。一死亡多由千大脑肿瘤或肾癌的并发症。

诊断

医生可通过体格检查判断患者的家庭成员是否患有该病。如发现异常，可使用CT、MRI检查大脑，眼底镜检查眼睛，CT或超声检查腹部同样需行听力测试及血液系统检查。

遗传性斑痣性错构瘤的诊断建立于以下几点：

- 大脑或眼内有多于一个肿瘤。
- 大脑或眼内存在一个肿瘤，加上身体其他部位一个肿瘤。

当医生发现一个遗传性斑痣性错构瘤的典型肿瘤时，应积极寻找是否存在其他肿瘤。

可通过基因测试检查家庭成员的异常基因。如果发现异常基因，家庭成员需在以后进行随访以寻找肿瘤。

治疗

如果可能，肿瘤可在引起永久性损伤前手术切除。有时可采用高剂量的放射治疗。

视网膜肿瘤可由射线疗法或极端冷却的方式消除，这两者方法可保存视力。

因为可能会出现新的肿瘤，患者需每1~2年进行一次肿瘤的筛查。

第275节

耳鼻喉疾病

也会增加。

暴露于香烟烟雾和使用镇静剂也会增加患病的几率，因为两者都可损害咽鼓管的功能并影响中耳的通气。

中耳炎可为急性在短期内痊愈；也可发展为慢性而

耳鼻喉疾病尤其是感染是儿童期的常见疾病。

·耳部感染几乎和普通感冒同样常见，发生部位既可在鼓膜之后（如中耳炎），也可发生于鼓膜前部（如外耳道炎症）。

·咽喉部感染一般不重，却可使患儿感到不适，以致不能上学甚至需要经常去医院治疗。

除感染外，其他的一些少见疾病，如听力障碍、颈部包块，发病率低但后果往往严重。一般来说，任何耳鼻喉部的疾病若未在短期内自行缓解，应立即就诊。

中耳炎

中耳炎是鼓膜后部位的感染。

中耳炎可发生于年长儿或成人，但在3个月～3岁儿童中最为常见，通常同时伴有感冒。年幼儿发病率高与以下几点相关：

·咽鼓管结构差异——

·普遍的感染易患性

·更易暴露于感染源

·使用奶嘴

其他重要的危险因素包括：

·暴露于香烟烟雾

·中耳炎频繁发作者家族史

咽鼓管的作用是连接中耳和鼻腔，平衡耳内压力。在年长儿和成人，咽鼓管较为直、宽，且十分柔韧，从鼻腔分泌入其中的分泌物易于快速引流。而在年幼儿，其咽鼓管则较平、窄，缺乏韧性，并且更短，以致更易将分泌物阻塞于中耳内或靠近中耳的部位，影响中耳的通气，这样分泌物中的病毒或细菌就易于繁殖，造成感染。在小婴儿，病毒和细菌可以由咽鼓管上行引起中耳炎。

除了解剖结构因素以外，6个月龄大的婴儿失去了出生前可以由胎盘从母体获得的母体抗体的保护，更易于感染。母乳中含有母体的抗体，所以母乳喂养在一定程度上可起到保护作用。随着孩子的长大，他们会参加越来越多的社会活动，可通过接触或是吮吸手指等方式感染病毒，导致中耳炎的发生。此外，儿童护理中心的儿童患感冒的几率增加，伴发的中耳炎

长时间存在。以下分别作详细介绍：

急性中耳炎

急性中耳炎是由于中耳的细菌或病毒感染所致，通常伴发感冒。

一二耳部感染的患儿会出现发热、睡眠问题、哭闹易惊，以及拉耳朵。

医生可使用耳镜检查是否有红肿或突出。际对乙酰氨基酚或布洛芬可减轻发热及疼痛，当患儿无好转或病情恶化时可使用抗生素。

急性中耳炎通常可由造成普通感冒的病毒引起，也可由口鼻部细菌，如肺炎链球菌、流感嗜血杆菌、卡他莫拉菌等感染引起。在病毒感染的后期常并发细菌感染。

临床表现

急性中耳炎的小婴儿可表现为发热、烦躁、哭吵、易惊、流涕、呕吐、腹泻等。耳朵会很痛，听力可能下降。小婴儿和年幼儿常不断抓自己的耳朵，而年长儿则可清楚地表达耳部不适和听力障碍。

一般来说，鼓膜后积液可持续到急性感染被控制后（浆液性中耳炎）。

并发症

在少数患儿急性期炎症可导致更为严重的并发症发生。比如鼓膜穿孔可导致耳内出血及流液。耳周骨质感染（如乳突炎）可有疼痛感；内耳感染（如迷路炎）可有头昏、耳聋表现；脑组织感染（脑膜炎）和脑脓肿可引起惊厥和其他神经系统的疾病。反复感染可导致鼓膜皮肤样组织的生成（胆脂瘤），从而破坏中耳骨质并导致听力丧失。

诊断

医师可通过耳镜检查鼓膜有无突出和红肿来诊断急性中耳炎，在检查之前最好清除耳道分泌物以看得更清楚。在检查过程中，通常通过橡胶球管向耳内吹气，以观察有无鼓膜的移动。若鼓膜没有或是仅轻微移动，则应考虑中耳炎诊断。

治疗

对乙酰氨基酚和布洛芬可有效减轻发热和疼痛。很多急性中耳炎可不使用抗生素即可痊愈，因此，许多医师仅在短期内症状或感染无明显好转的情况下使用抗生素如阿莫西林（加或不加用克拉维酸钾）、甲氧苄青霉素加磺胺甲噁唑。

排气管（鼓膜造孔术）：治疗复发性耳道感染

排气管是一种细小、空心的塑料或是金属管道，通过鼓膜切口而植人鼓膜，起到平衡外界和中耳气压的作用。在复发性耳道感染（急性中耳炎）患儿以及慢性中耳积液（浆液性中耳炎）患儿，医生常推荐此方法治疗。排气管植入过程是常规外科手术操

作，可以在医院或是诊室进行，术后几小时即可回家。排气管通常情况下几个月后就自行从耳道中滑出，还有些可使用更长的时间。术后患儿可洗头和游泳，但是在没有耳塞时最好不要将头部完全埋入水中。如果有分泌物流出噜则应警惕感染可能。

慢性中耳炎

在急性感染反复发生、鼓膜受损或是胆脂瘤形成等情况下，中耳炎可转化为慢性。

慢性中耳炎的患儿，应建议连续数月每日服用抗生素治疗。如果炎症仍持续存在或是反复发作，则应建议行鼓膜造孔术。如慢性炎症导致了鼓膜受损和胆脂瘤的形成，则需要鼓膜修整或手术切除胆脂瘤。

浆液性中耳炎

浆液性中耳炎是指中耳鼓膜后积液。

常见病因是先前存在耳部感染，也有些患者发病是由于胃食管反流病或咽鼓管阻塞。

患儿不会出现疼痛，但是积液会影响听力。

鼻气诊断方法包括鼓膜的检查，有时需要检查鼓室。

浆液性中耳炎通常可自愈，但有些可能需要行鼓膜造孔术。

浆液性中耳炎常在急性中耳炎之后发生，急性期发

生的鼓膜后积液可在炎症消散后持续存在。此病发生前亦可无急性炎症，可由胃食管反流、感染或淋巴结肿大所致咽鼓管阻塞引起。过敏也会增加浆液性中耳炎的发病率。好发年龄为3个月～3岁。

虽然浆液性中耳炎是无痛性的，但浆液可损害听力，从而影响语言理解能力、语言发展、学习能力以及儿童行

为发育。

抗生素、减轻水肿的药物、抗组胺药物以及鼻腔喷雾

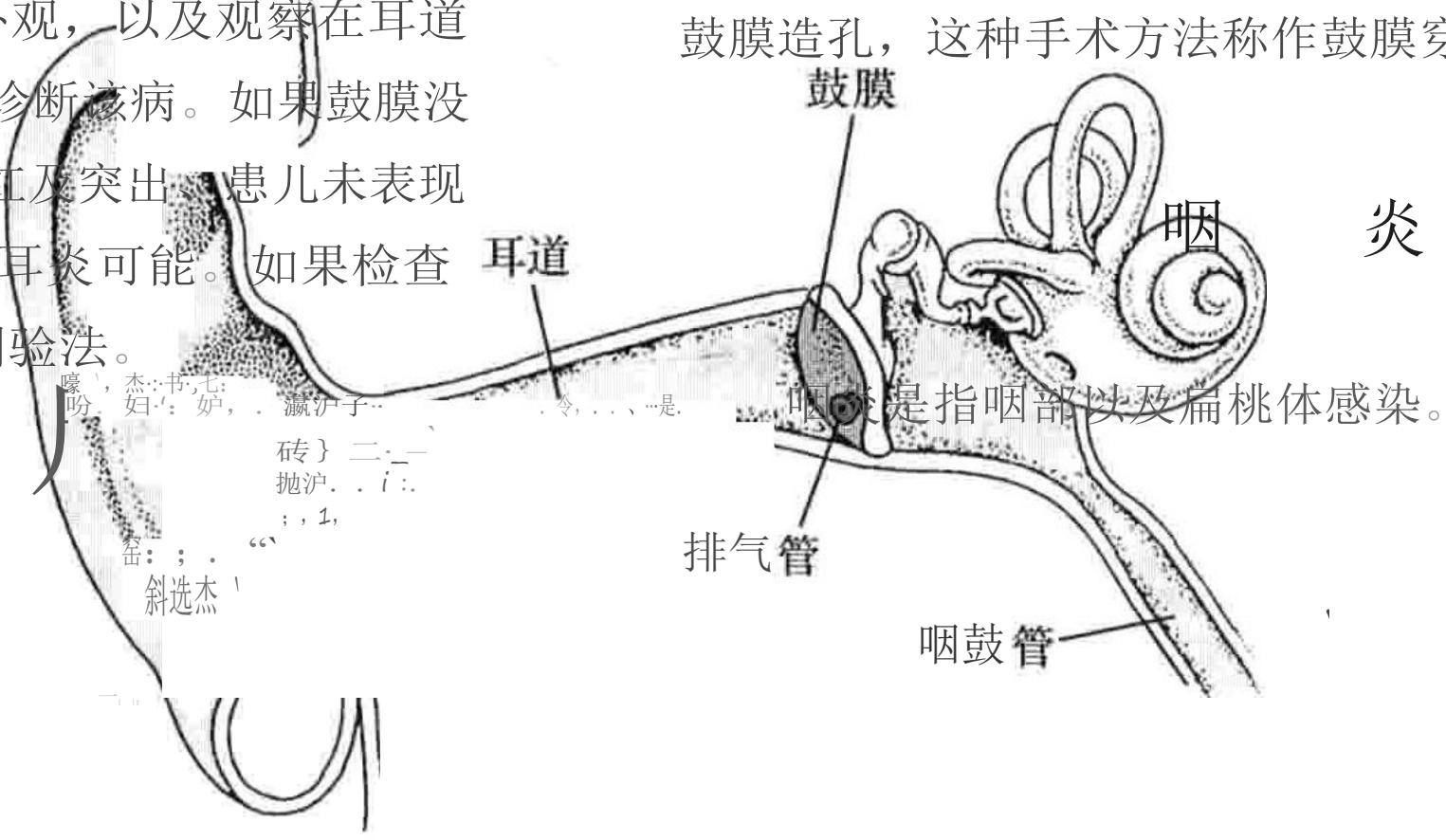
·富你知道吗.....

气 耳部感染后，液体会在鼓膜后积聚，影响听力，但不会有疼痛。

诊断

通过观察鼓膜的颜色及外观，以及观察在耳道通气情况下鼓膜是否移动，可诊断该病。如果鼓膜没有移动，即使鼓膜局部没有发红及突出，患儿未表现特殊症状，也应警惕浆液性中耳炎可能。如果检查结果不是很明显，可行鼓室测验法。

治疗



等对该病治疗疗效不佳。病情往往在几周或几个月内自行缓解。

如果3个月后病情未缓解，则需要外科手术治疗。美国的手术治疗方法是行鼓膜切开术，即在鼓膜上切一个小口引流出积聚的浆液，并置入一小管至鼓膜造孔处提供继续引流的通道。有些医师仅行鼓膜切开，不进行鼓膜造孔，这种手术方法称作鼓膜穿刺术。

咽炎多由病毒感染引起，且多会自愈。

少数情况下，咽炎由细菌引起（尤其是链球菌）。

咽喉部会有疼痛、发红，吞咽疼痛，也会有扁桃体肿大及脓毒性咽喉炎。

一般根据症状可做出诊断，如怀疑脓毒性咽喉炎，可行咽拭子检查。

治疗可选用布洛芬或对乙酰氨基酚以及充分饮水，脓毒性咽喉炎可加用青霉素。

大多数咽炎由感冒病毒感染引起，和普通感冒一样，该病可自行缓解，但却可造成患儿不适，从而影响上学，其次是链球菌感染，症状往往更重，在2岁以下儿童少见。此外嘶哑还可由其他少见感染引起，如传染性单核细胞增多症或白喉。

患儿常伴有扁桃体感染，扁桃体肿大，称为扁桃体炎。在有的患儿，咽炎治愈后扁桃体可长期保持发炎、肿大，成为慢性扁桃体炎。细菌性扁桃体炎可引起持续性慢性扁桃体炎扁桃体化脓、咽后部脓肿、咽前部脓肿或扁桃体周围脓肿。链球菌咽炎其他少见的并发症还有风湿热肾小球肾炎，甚至威胁生命的组织感染（如坏死性筋膜炎）或血液感染（中毒性休克综合征）。

临床表现

所有咽炎患儿均有咽部不适及不同程度的吞咽疼痛；有时会有耳痛，，因为耳和咽是由同一神经调节的。咽后壁和扁桃体会有充血，扁桃体上可有白色分泌物。

若咽炎由感冒引起，患儿还有流涕、咳嗽、低热等表现。

扁桃体和增殖腺部位

扁桃体位于双侧咽后部，是淋巴结的集聚区。咽喉部增殖腺的位置则更高更后一些，通常在软腭后，位于鼻腔和咽喉连接部。通过口腔见不到增殖腺。

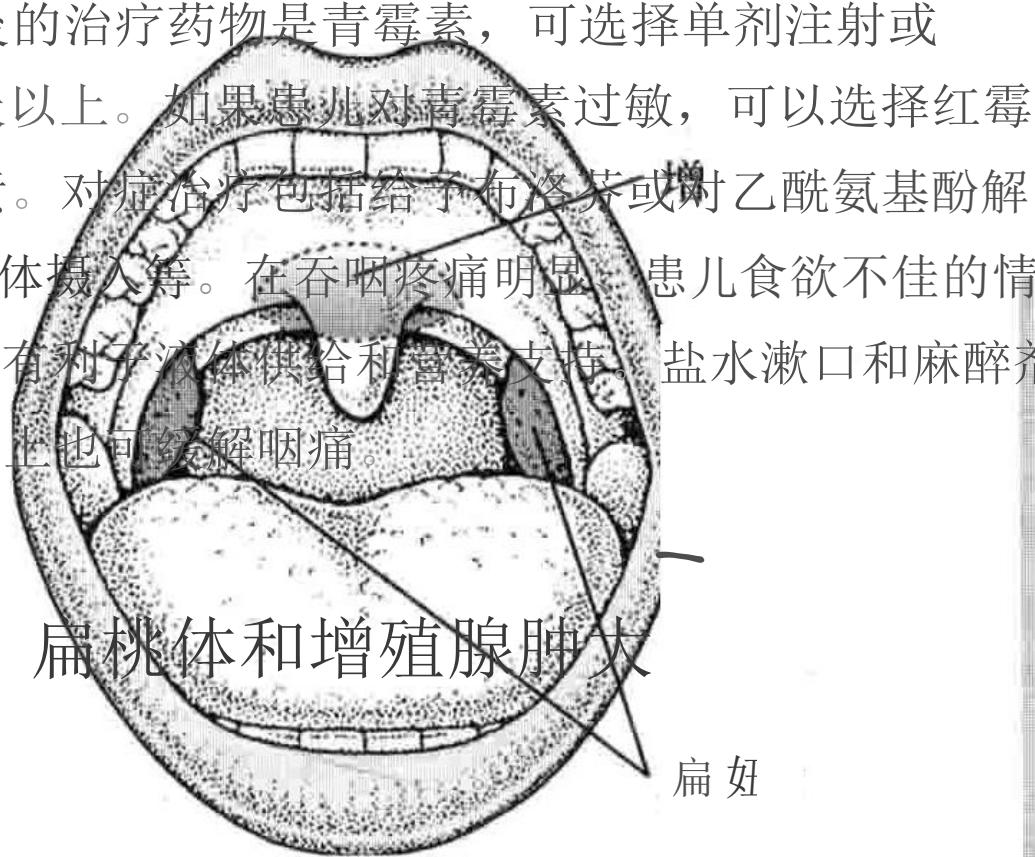
由链球菌引起的咽炎颈部淋巴结可轻度肿大，同时有高热；有时还可有猩红热的症状，出现“杨梅舌”、红色皮疹等表现。

伴有慢性扁桃体炎的患儿往往感觉咽部不适，甚至有吞咽疼痛。诊断与治疗

若小儿有咽后壁充血、白色或脓性分泌物、颈淋巴结肿大表现，则应警惕咽炎。

如果怀疑病原菌是链球菌，医师往往会取咽拭子送检快速抗原检测和细菌培养。快速抗原检测可在几分钟内得出诊断，若该实验结果为阳性，则不需继续行细菌培养；相反，若为阴性结果，则进一步细菌培养，但耗时更长，需1~2天。

链球菌咽炎的治疗药物是青霉素，可选择单剂注射或是连续口服10天以上。如果患儿对青霉素过敏，可以选择红霉素或其他抗生素。对症治疗包括给予布洛芬或对乙酰氨基酚解热镇痛、加强液体摄入等。在吞咽疼痛明显、患儿食欲不佳的情况下，流质饮食有利于液体供给和营养支持。盐水漱口和麻醉剂喷雾在一定程度上也可缓解咽痛。



扁桃体或增殖腺肿大可能是因为炎症，也可能是正常的肿大。

肿大可能无症状，也可能引起呼吸或吞咽困难、咽喉痛反复发作的耳部或鼻窦感染以及阻塞性睡眠呼吸暂停。

如怀疑细菌感染可选用抗生素，有时需切除扁桃体或增值腺体。

扁桃体和增殖腺是体内淋巴组织的集合，协助机体抵抗感染。扁桃体位于双侧咽后部；与扁桃体相比，增殖腺的位置则更为隐秘，常常位于鼻腔和咽喉相接处，往往在口腔内不可见。

一些学龄前儿童及青少年在无任何原因下会出现相对的扁桃体及增殖腺肿大。而在某些情况下，如引起咽炎的细菌感染，扁桃体和增殖腺可肿大，此时扁桃体更为突显而影响呼吸及吞咽，增殖腺则可阻塞鼻腔。通常扁桃体和增殖腺可在感染控制后恢复正常大小，而在有频繁或慢性感染的患儿，肿大可维持较长时间。恶性肿瘤有时也会引起儿童扁桃体和增殖腺的肿大，但这是十分少见的情况。

临床表现

大多数情况不会引起特殊的症状，扁桃体一定程度的肿大在学龄前和青春期儿童是正常的。然而，在有些患儿则可有咽部不适和吞咽疼痛等表现。肿大的增殖腺常影响发音，长时间可导致聘部形状和牙齿位置的改变。

一旦造成了严重的影响，则需要对该病予以重视。

如果扁桃体和增殖腺的肿大引起了咽鼓管梗阻和中耳积液，则会导致慢性耳部感染听力丧失、鼻窦感染、鼻姐等。在有些患儿会发生阻塞性睡眠呼吸暂停，伴有打鼾可引起血氧浓度降低，频繁惊醒和白天疲惫，少数情况下，可有严重的并发症如肺动脉高压以及随后心功能的改变（肺源性心脏病）。患儿可由于吞咽疼痛或是持续性费力呼吸引起进食不佳，从而造成体重减轻或不增。

诊断

医师可由患儿过去1~3年内发生了多少次咽炎判断肿大是否是感染引起的。这个信息比单纯看扁桃体的大小对诊断更有帮助。频发咽炎的患儿可能会有扁桃体肿大。非常肿大的扁桃体可能是正常的，而慢性扁桃体感染的患者可能扁桃体并不肿大。医师往往是通过观察扁桃体是否充血、颌颈部淋巴结是否肿大以及呼吸是否受影响来做出诊断。

若父母提供了患儿夜间有频繁呼吸暂停，则应高度疑诊阻塞性睡眠呼吸暂停，为诊断该病，还可行多导睡眠图，在睡眠期间监测血氧浓度。



你知道吗……，嘈

仅当肿大的扁桃体与增殖腺引起明显的不适，出现呼吸问题或反复感染时，手术切除才会有作用。

治疗

一旦怀疑为细菌感染，可给予抗生素治疗。若抗生素治疗无效或无需抗生素治疗，可切除肿大的扁桃体和增殖腺（即扁桃体切除术和增殖腺切除术）。

扁桃体切除术和增殖腺切除术过去是常规手术，但现在则大大减少，因为医师们更多地考虑到了扁桃体和增殖腺对人体的保护作用。而对于以下情况手术是有益的：有阻塞性睡眠呼吸暂停；严重影响说话和呼吸的患儿；医师怀疑肿瘤或是患儿频发咽喉耳部感染（即1年内发作7次以上；或持续2年以上，每年发作大于5次；或持续3年以上，每年发作大于3次）；癌症。

同时治疗耳道感染复发鼻腔阻塞或是鼻窦感染，有时需切除相关的增殖腺。

扁桃体和增殖腺切除后并不会减少感冒咳嗽症状发生的频率和严重程度。

扁桃体和增殖腺切除术通常可在门诊进行。在感染控制至少3周后，才可行切除术。手术并发症较少见，但术后疼痛及吞咽困难会持续约一周。出血是更少见的一种并发症，但术后1~10天随时会有出血的可能。

部感染或耳垢。

如儿童出现对言语无反应、交流困难，他们的听力可能有损伤。

新生儿听力测试可通过已知的手持设备或一种检查大脑对声音反应的测试来进行。年长儿也有各种听力检查技术。

如发现病因，则针对病因治疗。但有时需助听器。

听力缺陷相对来说在儿童中是比较常见的：出生时严重听力缺陷发病率约为1/1000；中等程度的出生时听力缺陷约为3/1000；出生时听力正常，成人前发展为听力缺陷的发病率约为4/1000；0~19岁儿童中，约19%有不同程度的听力困难；单耳听力丧失（轻度至重度）约为55/1000。

若未及时发现和治疗儿童听力障碍，往往会影响其语言表达和理解能力的形成，从而导致学习成绩差被同龄人取笑、孤立、情感障碍等一系列社会问题。

病因

基因缺陷是引起新生儿听力缺陷的最常见原因；而在年长儿，耳部感染（如浆液性中耳炎）和分泌物阻塞则是最常导致听力缺陷的原因。其他病因包括有头部肿瘤、噪声、氨基糖苷类抗生素（如庆大霉素）和嗟唆（类）利尿剂、特殊病毒感染（如腮腺炎病毒）、损伤听神经的肿瘤耳深部异物嵌入等，自身免疫性疾病在少数情况下也可导致听力障碍。

听力缺陷

新生儿听力丧失多由于基因缺陷，而年长儿多由于耳

败血症 新生儿听力缺陷危险因素

长期机械通气

特殊药物（如氨基糖昔类抗生素、利尿剂等）

有阳性家族史

年长儿

除了以上原因外，还包括以下病因：

伴有颅骨骨折或是意识丧失的头部创伤

慢性中耳炎

神经系统疾病，如神经纤维化、神经变性疾病等

噪声

鼓膜穿孔

新生儿

低出生体重儿（尤其是体重 $<1.5\text{kg}$ ）

低Apgar评分（出生1分钟 <5 分，5分钟 <7 分）

难产、低血氧浓度、惊厥

宫内感染（如风疹、梅毒、疱疹、巨细胞病毒、弓形虫等）

颅面畸形，尤其是涉及外耳及耳道

高胆红素

血症细菌

性脑膜炎

临床表现

若孩子出现对言语无反应或是表现出语言发育障碍家长则应高度警惕听力缺陷

程度较轻的听力缺陷无明显的特异表现，易被误诊。如下：有时患儿并非对所有言语均无反应；患儿若仅在学校表现出一定的听力障碍，则有可能是受到周围嘈杂环境的干扰。一般来说‘对于那些在不同环境表现出显著社会、行为、语言或是学习障碍的孩子，均应常规进行听力筛查。

筛查与诊断

由于听力在孩子的生长发育中有着极其重要的作用，许多儿科医师主张在孩子出生3个月以内常规进行听力筛查这种测试在美国的许多州已成为法定程序。

新生儿听力筛查包括两个部分。首先检测孩子的4朵对测试工具产生的睬咯音有无反应性的共鸣。若有问题则需进一步检测其大脑对声音是否产生电信号（又称为脑干听力诱发试验）。脑干听力诱发试验是无痛性的，常在睡眠中进行，可用于所有年龄段的儿童。如若两次结果均为异常，提示患儿有听力缺陷，往往需要助听仪器或是特殊机构教育的帮助。—

另有几种方法可用于诊断年长儿听力缺陷：通过一系列提问来判断患儿是否有语言发育迟缓或评定家长对语言表达能力的关注程度；需检查患儿有无耳部畸形；6个月至2岁的小孩可进行对不同声音反应的测试；测定鼓膜对不同声频的反应（即鼓室测压法）可检查中耳是否有积液；2岁以后，在简单的指示下，患儿可逐渐听见并理解语言，此时通过耳机可检测其对声音的反应。

近年来，有些聋哑人士为他们独特并蕴涵丰富文化的交流方式引以为豪，有些人甚至反对听力缺陷的治疗，

霞光你知道吗.....

心 有时患儿会对言语无反应，但并非对所有言语均无反应，其余可能会有听力损失。

治疗

一旦明确了病因，患儿则有可能恢复听力，比如，耳部感染可通过抗生素或手术治愈，耳垢可人工或仪器去除，胆脂瘤可外科手术切除

然而，在大多数情况下，听力缺陷的原因并不是十分明确，病因清除很困难，只能尽可能使用助听器等替代治疗。

助听器的年龄适用范围非常广。仅在教室环境中表现出轻中度听力障碍的患儿，通过扩音器、助听器、耳机等能清楚地听到老师的声音。重度听力障碍的患儿，可使用耳蜗植入片对外界声音产生电流从而刺激听神经。

他们认为治疗使得聋哑儿童失去了形成其独特交流方式的机会。这种说法褒贬不一，不过家长在考虑放弃治疗之前最好和医师讨论后再做决定。

耳鼻异物

儿童耳鼻异物有棉花、铅笔屑、纸张等，昆虫亦可爬入耳朵并产生剧烈疼痛。

耳内异物：可用无菌水或盐水冲洗，也可借助吸引器镊子等取出。在取出昆虫等异物时，医师常局部使用麻醉剂，并向耳内注入矿物油，在杀灭昆虫的同时，亦可减轻疼痛，便于异物取出。若患儿年龄过小或是患儿感到十分害怕，则操作过程中往往需要镇静剂或是全身麻醉剂。

铅笔等尖锐的异物，有可能穿破患儿的鼓膜，此时需要专业医师进行相关检查，一般来说，大多数均可逐渐自行愈合，不会损伤听力。

鼻腔异物：可造成孩子呼吸受阻、感染，并且难于取出，因此一旦发生需要特别重视。患儿通常不会主动承认将异物放入鼻腔，往往在孩子出现持续鼻出血、流涕异常分泌物、单侧呼吸困难等表现后，才会引起家长的重视。

与耳部异物的取出过程一样，医师会先局部使用麻醉剂，借助吸引器，镊子等工具试图取出鼻腔异物；若无法取出，则需要使用镇静剂或全身麻醉剂，采取进一步措施取出异物。

颈部包块

颈部包块是指影响颈部外形的颈部局部肿胀。

颈部包块在儿童中非常常见，最多见的病因是淋巴结肿大。肿大可由以下原因造成：淋巴结感染；或附近部位（如喉部）感染；全身普遍感染疾病如单核细胞增多症、肺结核以及HIV。

有些包块是出生时即存在的囊肿，只是在感染后才被注意。其他病因包括颈部外伤、唾液腺感染、良性肿瘤等。少数情况下，淋巴瘤、甲状腺瘤等恶性肿瘤也可导致颈部包块形成。

大多数颈部包块是无症状性的，父母往往比患儿更为担心。然而感染的淋巴结及囊肿却可引起疼痛和触痛。

诊断与治疗

由于许多颈部包块是由病毒感染引起，可自行消失，所以一般不需要特殊检查，除非包块迁延不愈。常做的检查项目：咽拭子检测有无细菌感染，血液检查有无传染性单核细胞

增多症、白血病、甲状腺功能亢进、出血性疾病等。此外，还可行X线或CT检查以明确包块是肿瘤

还是脓肿，以及明确包块的性质、大小以及波及范围。皮试可用于检测有无结核感染，活检则可帮助医师明确有无恶性病变。

治疗取决于病因。抗生素可用于治疗淋巴结炎等细菌感染。由病毒感染和外伤引起的包块不需要特殊治疗，可自行消散。肿瘤和囊肿则需手术治疗。

喉乳头状瘤

喉乳头状瘤是一种少见的咽部良性肿瘤。

喉乳头状瘤由人乳头状病毒感染引起。可发生于任何年龄，但好发于1~4岁儿童。如小儿出现声嘶、哭声微弱声音改变等，则应警惕。该病易于复发，有时还可扩散至气管和肺部，阻塞气道。少数情况下，可发展为恶性。

喉乳头状瘤可通过喉镜检查，并取活检明确诊断。手术是常规治疗方法。由于经常复发，许多患儿在儿童期需要多次手术。到了青春期，有些乳头状瘤可自行消失。

青年鼻咽血管纤维瘤

青年鼻咽血管纤维瘤是一种少见的發生于鼻后部（增殖腺部位）的良性肿瘤。

青年鼻咽血管纤维瘤常见于青少年男性。肿瘤包含很多血管，生长较缓慢，会侵入大脑周边及眼眶。

通常，肿瘤会引起鼻塞、头痛，有时伴鼻出血，且有时会很严重。患者面部可能肿胀，一侧眼球可凸出，鼻腔中可能突出肿物，鼻腔可被堵塞。如肿瘤生长缓慢，患者可能很少有症状。

医生可根据患者症状做出诊断。确诊需CT或血管造影。可能需要活检标本，但取活检可能导致大量的出血。

通常，肿瘤可手术切除。偶尔需要放射治疗，尤其是肿瘤复发时。

交流障碍

交流障碍包括听力、发声、言语、语言或以上多种问题。

超过10%的儿童有交流障碍，有以下几种类型：

听力缺陷：见上。

发声障碍：超过6%的学龄期儿童有发声问题、如声音嘶哑。这些问题可能与在学校的学习以及社会化相关，可能是过度的发声导致声带上形成小的结节造成的。这些小结节一般无需手术，可由语音理疗消除。

言语障碍：这类患儿说话时发声可出现困难，导致其无法进行有意义的交流。约5%的入学儿童会出现言语障碍，包括几种情况：腭裂或其他面部缺损导致的发鼻音；口吃；发声肌肉的控制与协调障碍（构音障碍）。

言语治疗对很多患者有益。腭裂可手术修复，同时也需言语治疗。

特殊语言缺陷：正常理解或表达语言的能力相对于正常儿童降低，导致患儿无法进行正常的交流，而使其受教育、社会地位以及可选专业方面受到限制。这类疾病发病率约5%，且男孩多于女孩。很多病例发现有异常基因在起作用。

一些患儿会自我恢复，其他患儿需进行语言锻炼，但效果并不明显。

诊断

医师可通过从鼻插入喉镜检查声带、喉是否存在异常来诊断是否为发声或言语问题。

语言障碍的诊断需根据患儿与同龄儿童语言能力对比。

最重要的是父母或照顾者应为有交流问题的儿童做一些改变，且当怀疑患有疾病时应联系医生。列一个交流能力发展的标记单可有助于父母或照顾者判断儿童是否存在问题是。如，一岁的儿童无法说出起码的两个词提示可能出现交流障碍。

先天性青光眼和白内障在新生儿期并不常见；大多数影响视力的眼部疾患，如近视、远视、散光等，在儿童时期起病且需及时治疗以预防弱视。约2%~3%的儿童患弱视，且几乎都会在2岁前病情就有所发展。斜视的

发病率约为3%，也会因弱视导致失明。

此外，医生应在最早可导致斜视及屈光不正的年龄进行常规视力检查，因为两者可导致弱视。这种视力问题的筛查应该从3岁持续至学龄期。

弱视

弱视是引起儿童失明的一种常见原因，由于大脑不能识别影像而导致的视力一定程度的缺失。如果8岁前未经诊断及治疗，则失明将会是不可逆的。

已远视、散光、眼睛错位或白内障会引起弱视。

已患者可无明显临床表现，也可有眯眼、一侧眼睛紧闭或双眼无法注视同一方向。

巨诊断基于视力检查结果。

如诊断与治疗及时，则弱视可被纠正。

治疗方法包括佩戴眼镜、使用眼罩及手术纠正白内障。

病因

儿童的视觉通路一般出生时未发育完全。视力系统及大脑需被清晰、集中、精准对齐的双眼获得的重叠影像刺激才能正常发育。这种发育主要发生于出生后前3年直到8岁才可发育完全。如果在发育过程中大脑无法从其中一侧眼睛中获得合适的刺激，会使其逐渐忽略来自这只眼睛的影像（视觉抑制），而导致失明。如果这只眼睛视觉抑制存在时间较长，失明可能是永久性的。有几种原因可导致适当的视觉刺激缺失，其中任一种都会引起弱视。

儿童屈光不正

屈光障碍，如近视、远视、散光等，是由眼睛不能在视网膜上精确成像而导致的视物模糊。如果仅有1单侧眼睛受累，则可能发生弱视。

儿童屈光障碍的表现与成人无异。年龄过小的患儿自己不能意识到自身的视力障碍，往往是老师或保育员最先发现孩子不能正确视物。

对疑诊的患儿应进行眼屈光检查，诊断标准同成人。3、4岁的孩子虽不会识字，却可通过看图、人像等来进行检测。双侧眼睛应分别进行检查，未受检的眼睛可用布条等遮蔽。

屈光障碍可通过佩带眼镜纠正。儿童不推荐使用隐形眼镜，因为他们还不会正确的保养和清洁，可造成眼部感染。

屈光不正性弱视：不正确的或不平衡的屈光错误会导致弱视，通常包括远视或散光，尤其是双眼差距较大时。

斜视性弱视：斜视也会引起弱视。双眼可从不同角度获得各自外界图像，大脑随之将其整合为一个完整的三维画面。儿童期是大脑整合图像功能的唯一发育期。

也无法识别它所传来的图像。由于成人患者视觉通路已发育完善，故可表现为复视，而不是失明。

剥夺性弱视：第三种类型是白内障，角膜变薄或进入眼睛的光线扭曲。

临床表现与诊断

患儿常因为年龄过小而不会描述症状，这些儿童会有眯眼、一侧闭目或一只眼睛无法和另一只眼睛注视同一方向，这些都提示需要进行检查。然而，有时儿童不会表现出有视力问题。如一侧眼睛看得清楚而另一侧眼睛出现问题，儿童的视力会被健侧补偿，而看上去并不会和同伴有什么异常。因此，为在视力发育阶段诊断疾病，所以儿童的视力筛查应当持续至童年期结束。在一些地区，会有志愿者或地方、地区机构对学龄前儿童进行视力筛查。当儿童到达上学年龄时，学校内的保健医生可对儿童进行视力筛查。如果筛查中发现问题，儿童应当去看眼科医生或验光师。



你知道吗……

有时会是老师或学校的护士首先发现儿童的眼部疾病。

治疗与预后

治疗弱视可通过强迫大脑捕获患侧眼睛获得的图像的方法。有时仅用眼镜纠正屈光不正即可。目前最有效的方法是阻碍正常眼睛的功能，采取的措施有蒙住正常眼睛或滴入阿托品等药物使正常眼睛视物模糊。如果弱视是斜视造成的，那么双眼之间的视线被精准对齐后即可纠正弱视。白内障等造成透光问题的眼睛可能需要手术治疗。

需及时采取治疗措施，最好在出生后2~4年内，治疗越早，起效就会越快。无论病因是什么，若在8岁前未能得到治疗，则失去了完全康复的机会。如果不能有效的治疗弱视，患侧眼睛有可能永久失明。

越早治疗，就越有可能预防和纠正弱视。因此，建议国家推行视力筛查项目。

余 祀

如果两个图像错位至无法被集中，大脑会选择性忽略来自患侧的图像。此时，即使患侧眼睛本身是正常的，大脑

斜视是指单侧眼睛对光偏斜，导致与另一侧眼睛不能同时聚光于同一物体。如不治疗，斜视可导致弱视，甚至失明。治疗可通过纠正屈光不正、平衡视觉及手术治疗。

引起斜视的病因很多，其中包括控眼肌肉肌力不平衡及单侧眼睛弱视等。尽管不是普遍的医学或神经疾病，斜视是一个应当及时诊治且不应被忽视的严重疾病。

余 视

斜视有几种类型，常见为一侧眼球向内或向外偏斜。下图示右眼外斜。



斜视有几种不同的类型，各自表现不同，可分为内斜、外斜、上斜及下斜。斜视可能持续存在，也可能时有时无。程度亦由轻至重。

隐性斜视是指眼球聚光失调的一种趋势，程度较轻，在一天中的大部分时间，控眼肌和大脑能完全纠正聚光障碍。隐性斜视通常不会引起临床症状，且一般无需治疗，除非程度继续加重，导致斜视和双视。

显性斜视是持续的、可见的眼球位置偏差。间歇性斜视是由于频繁发作的大脑难以控制的眼球位置偏差。

斜视在年长儿可引起双视，而在年幼儿可引起弱视。

家长有时会因儿童眯眼或者遮住一只眼睛注意到斜视。可根据观察儿童的眼睛是否有位置异常或存在不协调运动检测是否存在斜视。

儿童应在出生几个月后定期检测视力以及检测是否存在斜视。检查婴幼儿时，医生可检测双侧瞳孔是否可将光线反射至同一位置。

的患儿都应当需要眼科医生的检查。

如果斜视较轻微或间歇存在，可无需治疗。然而，如比较严重且病情有所进展，则需进行治疗，治疗方法取决于斜视的类型。

婴儿内斜：发病于6个月以前，是指眼球位置向内侧偏斜，常有家庭发病倾向，程度较重。患儿眼球在3个月大时即可明显发生内斜，内斜往往是持续性的，易于被家长发现。

外科手术与控眼肌肌力调节联合应用可治疗婴儿内斜，有时甚至需要多次手术纠正，少数情况下斜视难于纠正。经积极治疗，也有部分患儿在2岁前可发生弱视。

调节性内斜：发病于6个月至7岁，大多在2~3岁，与眼球自身调节能力有关。

该病的聚光不准是由于眼球注视不同远近物体时移动的不同所致，患儿常同时有远视。正常人的眼球在注视近处物体时向内转动，但远视患儿在注视远处物体时眼球还是向内转动。程度较轻时，眼球仅在视附近物体时明显内斜；程度重者，眼球始终保持内斜状态。经过治疗，调节性内斜多可纠正。首要的治疗方法是佩戴眼镜，有助于患儿眼球聚光，减轻视物时眼球的内斜。许多患儿在远视纠正后就不需要眼镜辅助。

有时，药物（如二乙氧酰硫胆碱滴眼液）有助于眼一球聚光于近物。如果以上治疗方法失败，则需要手术治疗。该病患儿经常发展为弱视，婴儿内斜有时也会发展为弱视。

年长儿的检查可更全面些。可通过遮住一侧眼睛识别物体或字母，也可检测双眼位置是否平衡。所以斜视

丘心你知道吗.....

3岁的儿童即应开始视力筛查。

间歇性外斜视：是间歇发作的眼球外向移位，多出现于看远处物体或患儿疲劳、生病时。常在6个月后发现。

若斜视较轻微，发作不频繁或没有引起双视等症状，间歇性外斜无需治疗，弱视亦很少发生。如果视力疲劳导致无法纠正的屈光不正或其他严重影响视力的

症状，可使用眼镜纠正。少数情况下，医师会采取眼部肌肉锻炼来治疗该病。在以上治疗失败后，则可选择手术。

麻痹性斜视：是由于控眼肌肉麻痹所致，引起控眼肌运动不平衡，肌肉的麻痹常是由影响相关神经的疾病造成。比如，脑外伤或肿瘤可增高颅内压，压迫控眼神经。

受累侧眼球的运动仅在向特定方向转动时发生，并非在所有方向均发生。病程中可并发弱视和双视，在向麻痹眼肌调控方向运动时，双视可加重。

麻痹性斜视可自愈。但也可能需要佩戴眼镜或遮住

健侧眼镜治疗。可用带有棱镜的眼镜来治疗，通过棱镜的折光，双侧眼睛均可获得几乎一样的图像。另外，还可

通过外科手术治疗。如果麻痹性斜视是由其他疾病引起，如脑肿瘤，应同时积极治疗原发病。

第277节

骨骼系统疾病

骨骼系统疾病可由外伤或肿瘤引起，也可能是遗传问题，也可能在发育过程中出现，也可能原因不明。

一些骨骼系统疾病会引起疼痛及行走障碍，然而一些不会引起症状。

详细的病史、仔细的观察及体格检查有助于诊断，可选择性进行X线检查。

治疗方法取决于疾病本身。

儿童时期的骨骼持续生长并且能够自我重塑。骨骼的生长始发于生长盘，在重塑的过程中，旧骨组织逐渐被新生骨组织替代。许多骨骼系统疾病源于儿童肌肉骨骼系统发育过程中发生的变化。疾病可因儿童的生长发育而好转或加重。一些骨骼系统疾病可能是遗传因素或病因不明。

病因

儿童骨骼疾病可有多种病因，如外伤、肿瘤和感染等，主要影响儿童的是施加于儿童正处于发育的生长盘的外力造成的骨骼渐进性移位。血供不足可损害生长盘，导致与其他部位分离，甚至轻度移位。生长盘受累最终造成骨骼生长受抑、关节变形，以及长期关节损害（如关节炎）。

临床表现与诊断

骨骼疾病可引起无痛性畸形，有些畸形可影响患儿躯干四肢的活动。儿童骨骼疾病的诊断与成人相似，需要详细的病史、仔细地观察及体格检查以及选择性使用X线及实验室检查。

治疗

治疗取决于疾病情况。有时儿童骨骼系统疾病会自愈，有时只需矫正或外科介入。

如果生长板受累，则需要手术治疗，术后可恢复骨骼的正常生长。通过减轻移位，手术在一定程度上可阻止

脊柱侧凸

脊柱侧凸是指脊柱的异常弯曲。

脊柱侧凸可出生时即出现，或青少年时期发展而来。

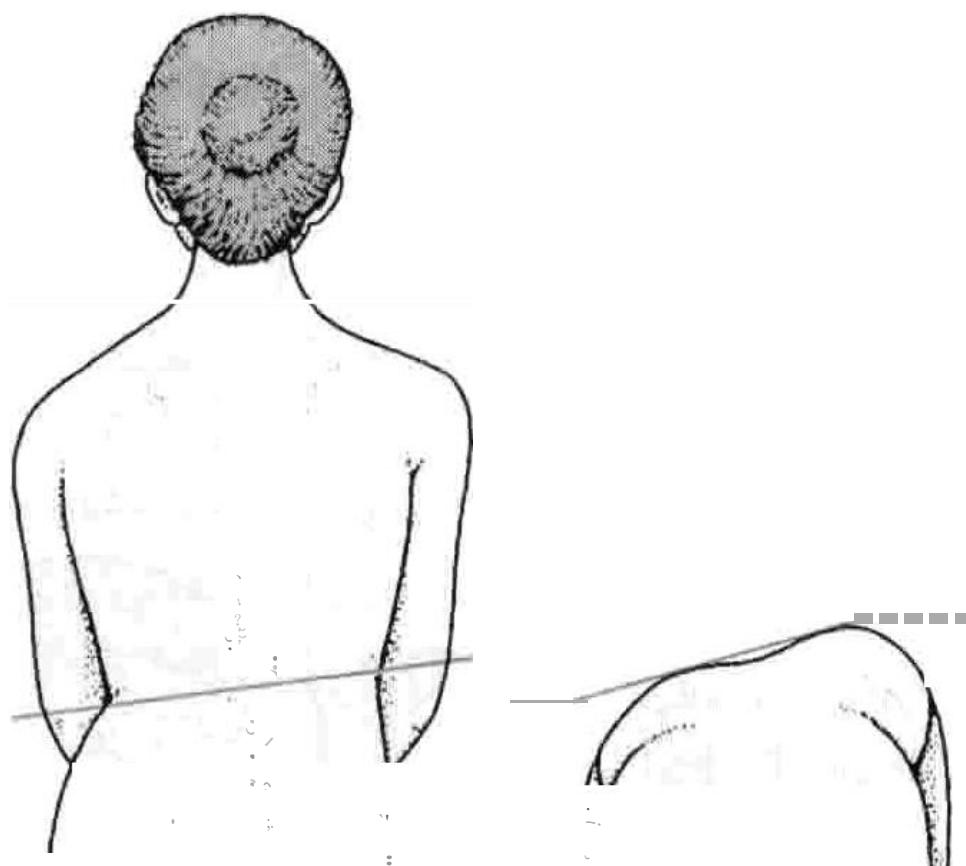
轻度的侧凸可仅导致轻度的不适，但重度的侧凸会导致慢性疼痛或影响内部器官。

体格检查及X线检查有助于诊断。

不是所有的脊柱侧凸都会加重，但是如果出现病情加重，则需尽早治疗与预防严重的畸形。

可采用矫形或手术方式加强脊柱。

脊柱侧突：脊柱弯曲



站立

前弯

关节炎的发生。

一旦骨骼疾病导致了畸形的形成，则可能使患儿焦虑和抑郁。有些治疗在心理上难于接受。比如，青春期患儿也许会因为心理因素而不愿意应用治疗脊柱侧凸的绷带。向专业人士咨询有助于减轻焦虑，也可帮助患儿顺利渡过治疗。

脊柱侧凸在儿童中十分常见，尤其是女孩。该病可起源于出生缺陷或是在生后发展而成，多发于青春期。病因目前仍未完全明了。若弯曲发生于上段，脊柱向右侧突出；若发生于下段，则向左侧突出。最终使得一肩高于另一肩，一侧髋部可高于另一侧。另外，脊柱侧凸的患儿常同时有脊柱后凸，称作侧后凸。

临床表现与诊断

轻度脊柱侧凸可无症状，有时在长时间处于站位和坐位时，可有背部酸痛和僵直。最终可发展为严重的疼痛。

轻度脊柱侧凸可在一般的体检中发现。若孩子的一侧肩部高于另一侧，或是上衣不可穿直，则应怀疑该病。

一些因素可增加脊柱侧凸加重的可能性。弯曲的程度越重，加重的可能性越大。相同的，症状越多，加重的可能性越大。该病通常在患儿进入青春期后逐渐开始加重，起病越早，加重的时间越长。恶化的脊柱侧凸最终可导致永久性的损害，如明显的畸形和慢性疼痛等。严重的脊柱侧凸可影响内脏器官，如肺部。有时，在临床症状还没有出现时，即可加重。

诊断该病时，医师常要求患儿向前倾斜身体，从后面观察脊柱，这是观察脊柱弯曲的最好位置。**X**线检查可准确显示出弯曲的角度。如医师怀疑病情已加重，则需要多次检查。为更进一步明确病情，有时需要一些特殊仪器来精确测定弯曲的角度。

预后与治疗

虽然大多数患儿脊柱弯曲的程度并不会持续进展，但仍需长期随诊。若出现症状或是不断加重，则

需要立即治疗。越早治疗，就能更好地预防严重畸形的发生。

治疗中常使用矫形器使脊柱变直。治疗严重病例，则需通过外科手术，将金属支架置入以保持脊柱直立，直至椎骨永久性结合在一起。

脊柱侧凸常会对青少年的自我形象及自尊造成影响可能需要心理治疗或心理辅导。

脊柱后凸

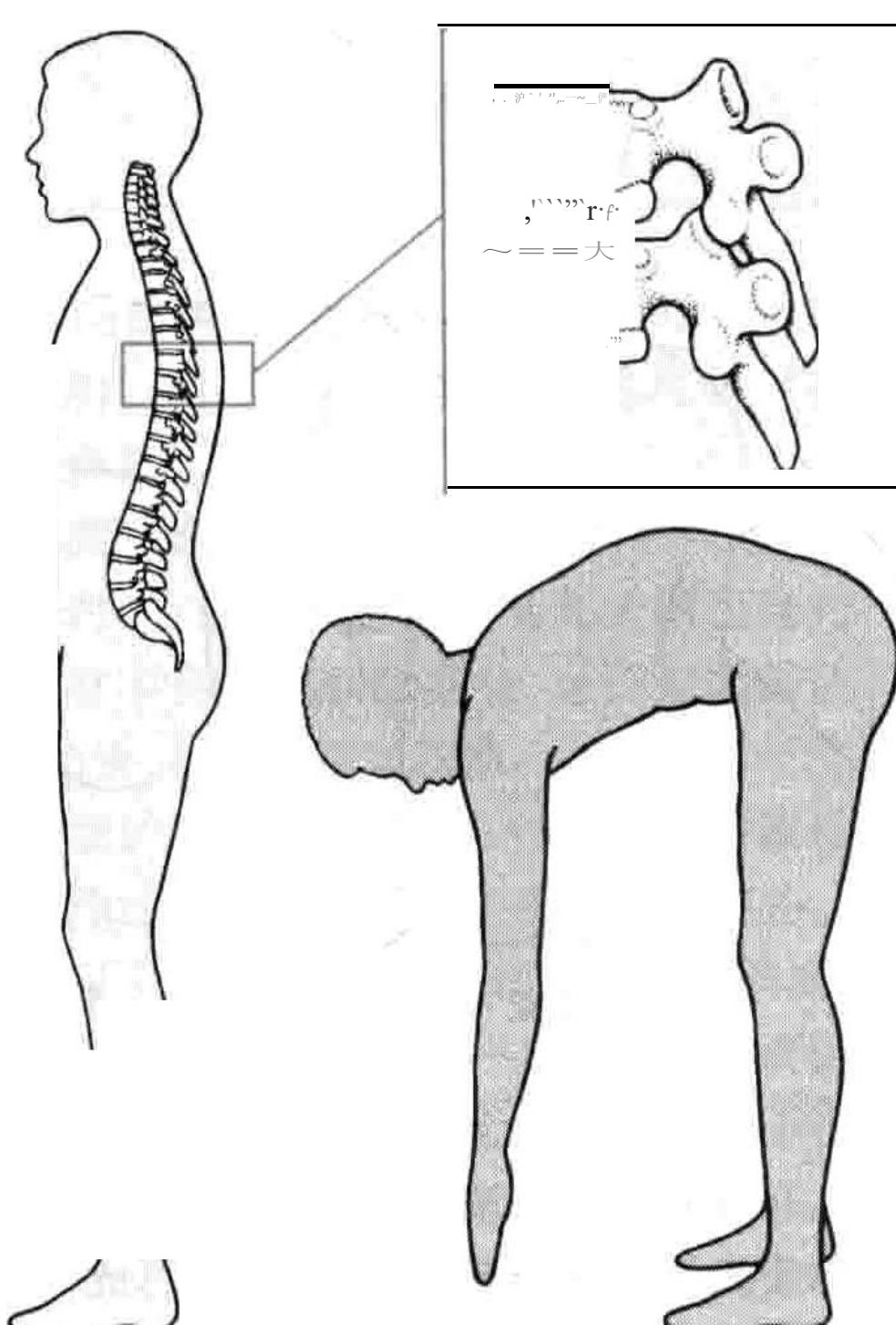
脊柱后凸（休门氏病）是指椎骨的异常弯曲所致的驼背。

脊柱后凸在儿童期常见，多发于青春期，且男孩多于女孩，病因不十分清楚。椎骨多在上背部彼此前错，导致了驼背的形成。该病患儿常伴有脊柱侧凸。

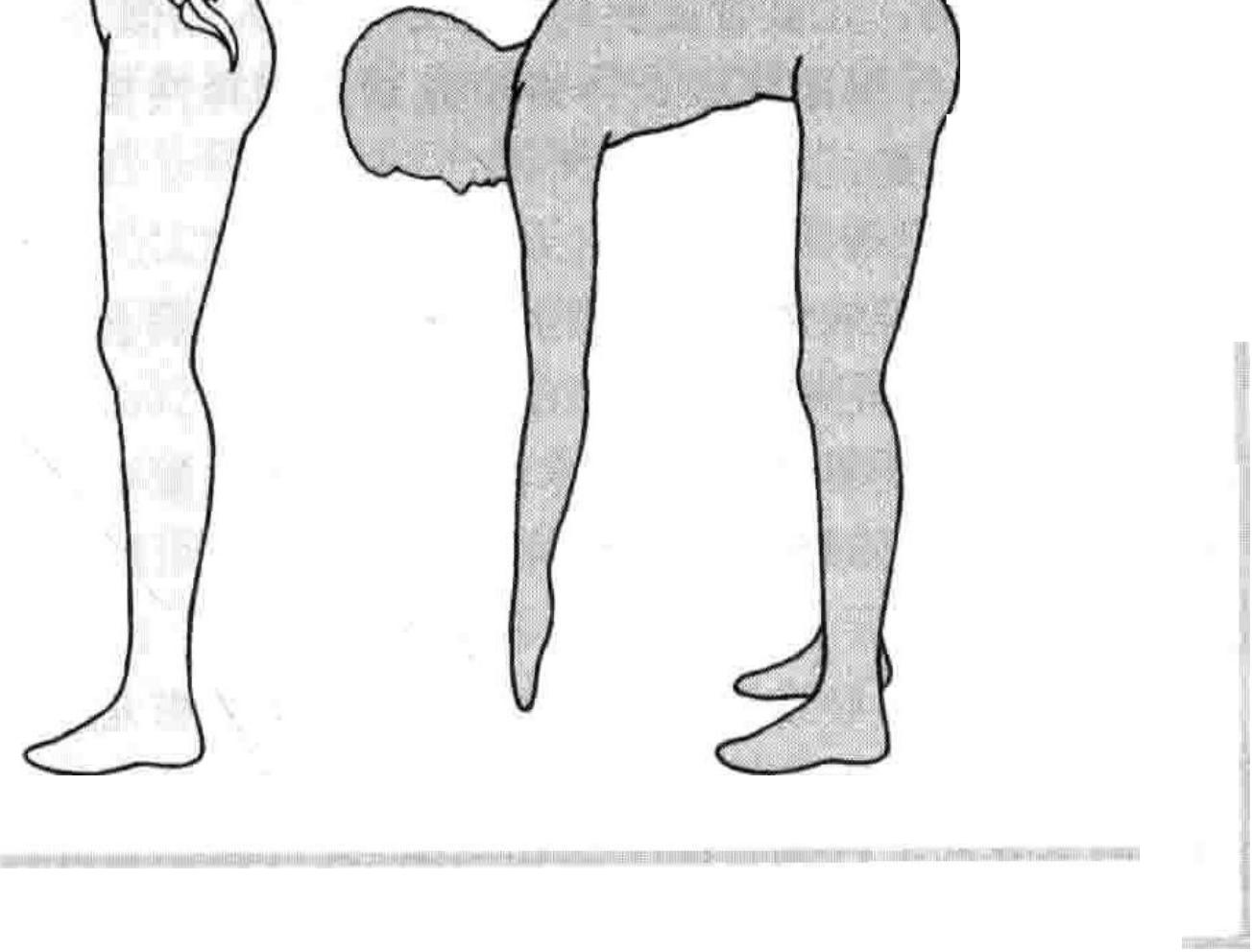
脊柱后凸一般不会有特殊的临床表现，有时可有轻度、持续性的背部疼痛发生。后凸仅在严重影响了身体外观时，才被发现和重视，患儿肩部变得圆钝，脊柱上段弯曲，可出现明显的驼背。一些患者会出现四肢长于躯干，类似于马方综合征的症状。

轻度脊柱后凸仅在体检时才被发现。通过脊柱**X**线检查，了解椎骨的弯度和畸形程度可确诊该病。

脊柱后凸：驼背



正常解剖

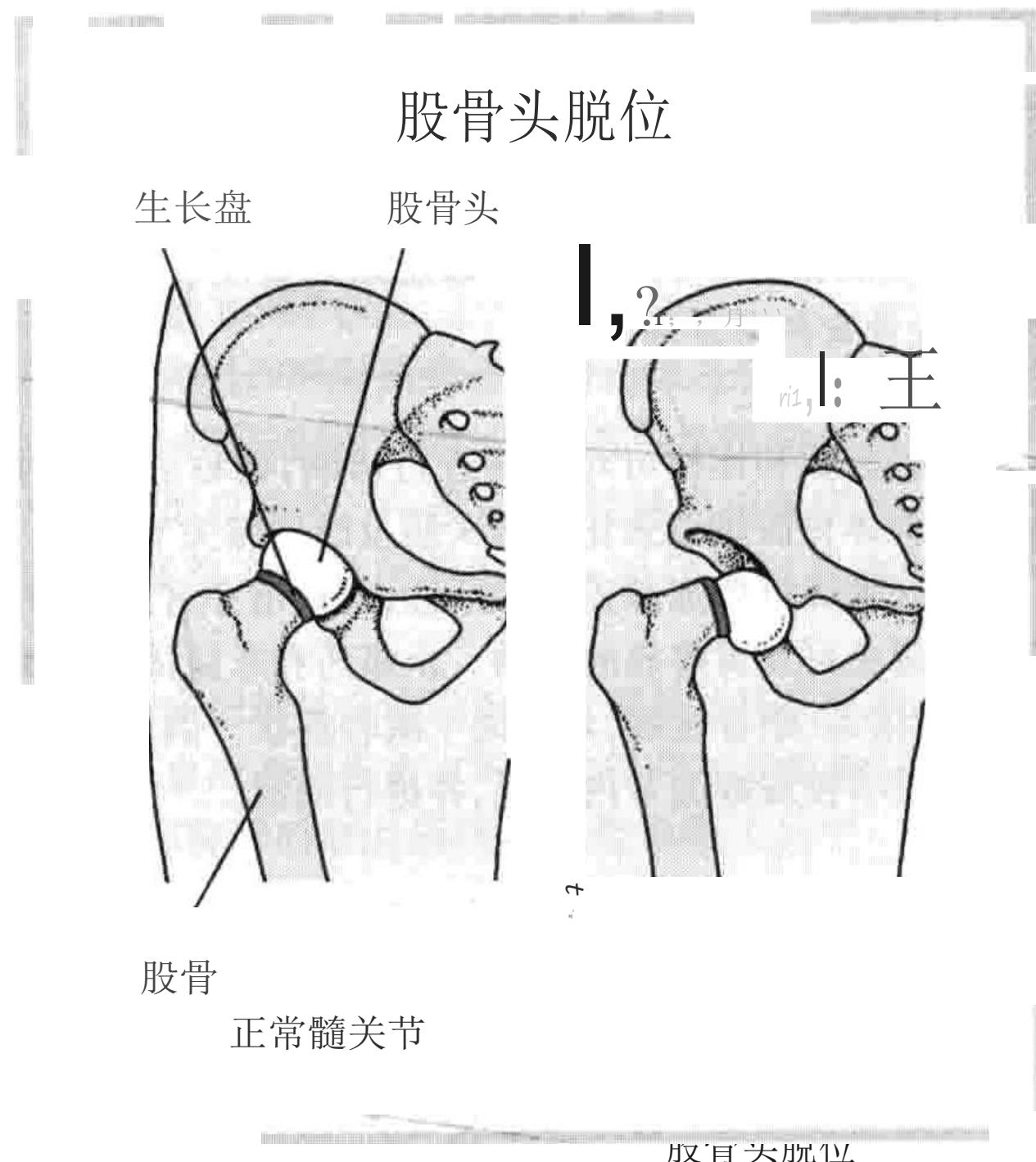


轻度的后凸可通过减少负重应力及避免剧烈运动治疗。经治疗，尽管症状未见减轻，不过脊柱可被逐渐加强。但能否阻断弯曲的加重仍不肯定。对于严重的脊柱后凸，治疗包括穿脊柱背带矫形或是睡硬床，可改善症状和防止弯曲程度的加重。在少数情况下，以上治疗失败，则需外科手术进行矫形。

股骨头脱位

股骨头脱位是指发生于髋关节股骨生长盘内的一种脱位。

股骨头脱位多见于体重过重的青少年，尤其是男性。脱位的原因不完全清楚，但研究表明，生长盘局部变厚或是血液激素水平升高等因素均可能导致脱位。一旦脱位后，最终会导即脱离的股骨上段失去血供退化，甚至坏死。



该病最初出现的症状是局部关节的僵直，轻微疼痛。疼痛定位往往不明确，有时会让患儿觉得疼痛来自膝关节；疼痛在休息时明显减轻，而在运动髋关节时则加重。随着疾病的发展，逐渐出现跛行，以及放射至大腿内侧到膝部的疼痛。患侧肢体常向外弯曲。

早期对患侧进行X线检查即可看到股骨头的脱位。该病的早期诊断十分重要，因为一旦有所延误，治疗往往会更加困难，亦难以取得预期疗效。

确诊后，可进行手术以纠正脱位并用金属片将其固定。术后髋关节需制动数周至2个月。

该病是由股骨上端生长盘缺乏血供造成的。

典型的症状有髋关节疼痛及步行困难。

骨扫描或MRI及X线检查可协助诊断。

治疗包括髋关节制动及卧床休息。

幼年畸形性骨软骨炎多发于5~10岁的男孩，由股骨生长盘上段血供不足所致。然而究竟是何种原因导致血供不足仍不清楚。

该病初期可无明显临床症状，却可导致髋部严重受搅最终可导致永久性的髋关节炎。首发症状通常是髋关节疼痛或步行困难。疼痛发生及进展缓慢，在移动髋骨或是走路时疼痛加重。还可以有跛行发生，跛行有时可发生于剧烈疼痛之前。该病的最终结果是关节活动严重受限，大腿肌肉萎缩。

骨扫描或MRI扫描可确诊。X线检查可发现生长盘周围的改变，如骨折及骨质破坏等。

治疗包括髋关节长期制动，卧床休息加部分制动疗效也很好。制动的时间不一，可长达12~18个月，方法是牵引悬带、石膏夹、夹板等。以上治疗均需要保持大腿外展。治疗同时，还要进行物理治疗以防止肌肉痉挛和萎缩。若患儿年龄大于6岁，并且有中重度骨质破坏则需手术治疗。且无论治疗方式如何，该病治愈通常至少需2~3年时间。最近研究发现使用二磷酸盐治疗可减少手术的应用。

胫骨粗隆骨软骨病（奥—施氏病）

胫骨粗隆骨软骨病是指胫骨上端骨及软骨的炎症。

胫骨粗隆骨软骨病多发于10~15岁的男孩，但也常见于大量参加体育活动的女孩。病因认为是由骸骨在胫骨连接处对其长期反复、过度的牵拉引起的。该连接处称为胫骨结节。

该病的主要表现是胫骨结节处的疼痛，活动时加重，休息后则可减轻。最终局部会出现肿胀和触痛。

幼年畸形性骨软骨炎

幼年畸形性骨软骨炎是指股骨生长盘的破坏。

X线检查可看到胫骨结节处肿大或分裂成碎片。然而除非疼痛超过胫骨关节的范围或出现疼痛伴发热红肿，需X线排除外伤及严重的炎症，其他情况可无需X线检查。

避免过度运动有助于减轻疼痛，避免屈膝也有一定帮助。然而，尽管会有疼痛，医生可允许患病儿童继续参加体育活动或锻炼。使用非甾体类抗炎药，进行伸展锻炼或使用冰块减轻疼痛。往往经过数周到数月的治疗后症状会逐渐减轻。

科勒骨病(kobler骨病)

科勒骨病是发生于足舟状骨的炎症。

科勒骨病常发生于3~5岁的儿童（男孩多见），且

多发于单侧。足部会出现肿胀及疼痛，脚跟部会较脆弱。负重或行走会增加这种不适，且会出现跛行。最初X线会显示舟状骨变平，硬化，之后会出现分裂。患侧及健侧的X线对比检查可帮助观察病情进展。

科勒骨病很少持续超过2年，治疗需休息及缓解疼痛，且应禁止过度负重。疾病常可自愈且不会有远期影响。严重的患者可使用膝下步行石膏，一般几周即会有效果。

婴幼儿常见足、膝、腿部疾病

许多发生于婴儿幼儿的足、膝部疾病未经特殊治疗即可自行缓解。部分下肢疾患由宫内位置所致，生后即可逐渐纠正。少数疾病则需治疗。

正常人足部中应该有一生理弯曲，即足弓，若足弓消失，称为扁平足。足弓过于柔软，距骨联合致局部僵直等原因均可引起扁平足。骨联合可以是先天性缺陷，也可由外伤或是长期肿胀引起。扁平足一般没有表现，有时可致足部疼痛或痉挛。骨联合也可致疼痛和痉挛，还可影响运动。扁平足一般无需治疗。若年长儿有疼痛和痉挛表现，则需穿矫正鞋。距骨联合的治疗还包括夹板固定。还可通过外科手术分离局部异常结合的组织，从而恢复足部正常活动。

膝内翻是指双侧膝关节背向翻转，常由宫内位置所致。该病发生于婴儿期，可为正常现象。一般在孩子开始走路后一年内可自行纠正。

骨的移位则引起了骸骨下软骨在弯曲时与其他骨头相互摩擦。

主要临床表现是膝盖周围和膝盖后钝痛，上下楼、某些运动或久坐可加重疼痛。

跟骨骨髓炎

跟骨骨髓炎是脚跟骨的炎症。

跟骨的发育会持续至15岁，运动较活跃的儿童（尤其是9~14岁之间）如果小腿肌肉或肌腱（跟腱）过度牵拉附着于未成熟的跟骨上的附着点，会导致跟骨骨髓病。

疼痛会影响脚跟的边缘或一侧，在垫脚及奔跑时加剧。有些患儿会出现局部肿胀及发热。根据临床表现可诊断，X线检查作用不大。

足跟垫可通过减少跟腱在脚跟上的拉力而减轻疼痛。夜间佩戴夹板可被动地伸展小腿肌肉，帮助其保持灵活性。严重的患者，必须使用铸型固定，可减轻疼痛并伸展小腿肌肉。症状可持续数月。

骸骨软骨软化症

骸骨软骨软化症是指骸骨软骨的破坏。

骸骨软骨软化症发生于青少年期，尤其是长期慢跑者。病因可能是骸骨轻度移位所致的长期慢性损伤。嫔

膝外翻是指双侧膝关节对向内翻转，常发生于5岁儿童。一般在10岁前可自行纠正。

骨扭转是指股骨扭转、弯曲。股骨向内弯曲为扭转，双侧膝部、足尖相对；股骨外向弯曲则为外扭转，双侧膝部、足尖相背。股骨内扭转比外扭转多见，此外，股骨内扭转的患儿还可能同时并发出异常关节以及韧带。股骨扭转通常可随着年龄增长和走路自行纠正。确保患儿坐直对纠正内扭转有一定帮助，但孩子到了学龄期，做到这一点是很困难。在少数情况下，若股骨内扭转持续到10岁以上，则需手术进行纠正。

胫骨扭转是指胫骨的扭转、弯曲，该病在宫内即形成，十分常见。胫骨向内弯曲为内扭转，足尖彼此相对胫骨向外弯曲则为外扭转，足尖彼此向背。胫骨扭

转常在生后第2年，即孩子开始走路时被发现。在走——路后，胫骨弯曲可逐渐产生二

临床表现与诊断

虽然骨硬化病有很多类型，但其症状表现大多一样。

内

通过症状和体检可对该病进行诊断，确诊后医生往往会推荐体育锻炼以强化股四头肌及改善膝关节功能。

伸展锻炼可增加膝盖的灵活性，对病情亦有所帮助。应尽量避免可加重疼痛的活动。止痛药和非甾体类抗炎药，如布洛芬萘普生等，均有助于减轻症状。偶尔，医生需使用关节镜观察关节内情况，并进行润滑。

骨骼硬 化症

骨骼硬化症是一种骨骼密度增加的少见病。

当身体无法回收旧的骨细胞时，就会出现这种疾病。典型的症状包括骨骼生长抑制、增厚的骨骼更易于折断。

诊断基于临床表现与X线检查。

婴幼儿骨骼硬化症如不治疗会致命。

该病无法治愈，但有些治疗措施可帮助减轻疾病引起的问题。

骨骼硬化症的患者身体无法回收旧的骨细胞，导致骨密度或骨厚度增加，并造成骨骼形状改变，而使骨骼较正常骨更脆弱。致密的骨组织会排挤有造血功能的骨髓。

骨骼硬化症病情有轻有重，重者可危及生命。

可于婴幼儿时发病，也可于晚年发病。

骨骼生长常受损，骨骼逐渐变厚且易脆。由于骨髓受抑，可影响骨细胞生成，还可导致贫血、感染或出血。颅骨过度增厚可压迫神经，造成面瘫或是听力、视力丧失，并使面部和牙齿变形。

医师可根据特殊症状和骨骼密度增高诊断该病。若患者并无明显症状表现，医师往往在发现其骨骼密度异常增高后才会考虑该病可能。

预后与治疗

早期发病的骨骼硬化症如未进行骨髓移植的患儿常

会在婴幼儿或童年早期死亡。死因多为贫血、感染或出血。晚期发病的骨骼硬化症通常较轻。

骨硬化病无法治愈。肾上腺皮质激素，如泼尼松，有助于抑制新骨细胞形成和旧骨细胞的清除，可在一定程度上加强骨骼。骨骼移植在早发型的婴儿中可短期改善症状，但其长期治疗效果仍不确定。

骨折贫血出血以及感染等并发症需治疗。若有颅内神经受压，则需手术解除压迫。牙齿变形往往还需牙科治疗。



遗传性结缔组织病

肌肉、骨骼、软骨、韧带及肌腱都主要由结缔组织组成，在皮肤和内脏器官有结缔组织成分。该组织十分强韧，可支持重力和牵拉。

有超过200种疾病会影响结缔组织。其中一些病因不明，一些是遗传所致。某些遗传性疾病可造成全身结缔组织形成异常。一般来说名结缔组织疾病发病于儿童期，持续终身。肌肉萎缩是一组导致肌无力的遗传性肌病。

大多遗传性结缔组织可根据其特殊临床表现和体检诊断。血液基因检查也可协助医师对该病做出诊断。此外，局部麻醉后取组织活检也是诊断方法之一。X线检查可提示与结缔组织相关的骨异常。

皮肤松弛症

皮肤松弛症是一种极少见的结缔组织疾病，可导致皮肤弹性消失。

皮肤松弛症，是指结缔组织中弹性纤维失去弹性，有时仅皮肤受累，严重时全身结缔组织均可受累。该病多为遗传性，在某些病例，异常基因并不引起结缔组织损害，而是造成智力发育落后。

皮肤松弛症有轻有重，轻者只影响患者的外观，而重者则会影响内脏。皮肤松弛可出生时即有，或是生后逐渐发展而来。皮肤松弛在面部表现最为明显，引起早老

性面容。除此之外，肺部、心脏、肠道以及动脉等处也可能发生一系列损害。

症状可在生后即表现，亦可在儿童和青少年期逐渐起病，有时可伴有发热和皮疹。在有些患者，症状可在成年后逐渐发生。

皮肤检查一般可诊断该病，而有时则需进行皮肤组织活检。而心脏、肺部、动脉及肠道的严重损害往往是致命的。整形手术可暂时性改变皮肤的外观。

埃勒斯当洛斯综合征畸

埃勒斯—当洛斯综合征(Ehlers-Danlos综合征、皮肤弹性过度综合征)是一种少见的结缔组织疾病，可致关节、皮肤弹性过度，组织脆弱。

疾病是由控制结缔组织产生的某种基因异常所致。

典型的症状包括关节过度柔韧、驼背、扁平足以及皮肤弹性过度。

霆诊断基于临床表现及体格检查结

果。多数患者生活较正常。

尚无法治愈埃勒斯—当洛斯综合征。

埃勒斯—当洛斯综合征是由控制结缔组织产生的某种基因异常所致，可分为几种，每种影响不同的基因，导致不同的改变。其结果是形成极度脆弱的结缔组织，造成关节、骨骼以及内脏器官受损。

患儿可表现为关节过度柔韧，有的可表现为皮肤上出现坚硬的圆形小肿块、脊柱后侧突、扁平足等。患儿的皮肤可被拉长至数英寸，松开后可恢复正常。

埃勒斯—当洛斯综合征可改变机体对损伤的反应。即使是轻度外伤也可造成范围很大的伤口，虽然不会过度流血，但最终可遗留宽大的瘢痕。除此之外，还极易造成扭伤和关节移位。

在少数患儿，凝血功能受影响，轻度外伤后也可流血不止。

在消化道，该病可导致腹疝和憩室形成。在少数情

况下，极度脆弱的肠道可出血甚至穿孔。

患埃勒斯当洛斯综合征的孕妇可发生早产。若胎儿也患该病，会发生胎膜早破。母亲或胎儿患者在分娩过程中均可有过度流血。

医师可通过该病特殊的临床表现和体检诊断。埃勒斯当洛斯综合征的某些类型可通过皮肤活检进一步确诊。一些研究中心可提供可靠的基因和生物学检查。其他检查可用于检测是否存在并发症如心脏或血管问题。

治疗与预后

尽管埃勒斯—当洛斯综合征患者有多种及各式各样的并发症，他们的寿命并不会受到太大影响。但在少数患者，有一种并发症是致命的。建议对患者家庭成员进行基因学辅导。

对于该病的患儿，应极力预防外伤发生。比如，让患儿穿特制的保护衣裤。

没有特殊的治疗可治愈该病或是纠正结缔组织的异常。该病所导致的并发症可治疗，如外伤，但是由于组织过度脆弱，在缝合过程中极易撕裂组织；现在的方法是使用粘合带或是皮肤胶，疗效更好，而且几乎不会遗留瘢痕。

手术则需要尽量减少损伤以及保证充足血供的特殊设备。产科医生必须对怀孕期及产程进行监督。

马方综合征

马方综合征是一种少见的结缔组织疾病，可导致眼睛、骨骼、心脏和血管的异常。

■ 马方综合征是由制造纤维蛋白的基因突变造成的。

其症状有轻有重。

诊断基于临床表现及家族史。

多数患者寿命超过60岁。

暂无法治愈该病，且无法纠正结缔组织异常。

马方综合征是由基因突变引起的，导致机体的纤维组织和部分结缔组织发生改变，最终造成组织脆弱、无力。可累及全身多个部位，如骨骼、关节、全身重要器官（心脏、血管、眼睛和肠道等），受累的组织可过度延伸变形甚至撕裂，如大动脉，可发生收缩无力、动脉瘤、破裂等。连接性的结缔组织可无力或是崩解，造成正常连接的组织分离，如晶状体和视网膜可剥离。

该病的症状有轻有重，大多患者并无明显症状，有的在成年后才出现症状。患者身高往往异常的高，双上肢向外伸展时，指间距明显大于其身高，手指也是又细又长。胸骨常有畸形，向内或外突起。关节过度柔韧。扁平足、脊柱后突和症十分常见。皮下脂肪很少，唇线位置往往高于正常。

该病最严重的并发症发生于心、肺。结缔组织无力

可发生于全身大动脉壁，导致夹层动脉瘤和动脉瘤，最终动脉破裂。

怀孕可增加动脉破裂的几率，因此常推荐剖宫产。如果大动脉持续增宽，可发生动脉瓣反流。

位于左

心房和左心室间的二尖瓣可出现反流或脱垂。

这些心脏瓣膜的损害可影响心脏的泵血功能，也可能引起严重感染，如感染性心内膜炎。还可能出现肺气肿，破裂可造成气胸。

患者的晶状体可发生移位，甚至视网膜脱落。以上病变可造成永久性视力丧失。

若体型高瘦的人出现了该病的某些特异性症状，或是其他的家族人员患该病，则应怀疑马方综合征。

在该病的诊断中，更为重要的是及时发现可能带来严重后果的并发症。最好是每年通过超声检查心脏和大动脉。也可利用MRI检查评估心脏和脑的问题。X线可用于检查手、脊柱、骨盆、胸部、足及头骨异常。并应例行眼部检查。一旦症状有所进展‘应行心脏彩超及眼科检查。治疗与预后

以前，马方综合征的多数患者寿命小于30岁，20世纪90年代末，多数马方综合征患者的寿命已经可以超过60岁，寿命的延长归功于大动脉剥离和破裂的有效预防。马方综合征没有特效治疗，也无法纠正结缔

组织发生的异常。治疗的目的在于控制症状以避免严重并发症发生。有的医师推荐使用B—受体阻滞剂（如阿替洛尔及普萘洛尔），以降低大动脉压。然而，这些药

物是否真的

有效目前还存在争议。如果受累的大动脉直径增宽或有动脉瘤形成，可通过手术治疗。一孕期妇女是动脉疾病发病的高危人群，故应提高警惕。可通过眼科手术使脱落的晶状体和视网膜复位。

骨软骨发育不良

骨软骨发育不良是一组累及骨及软骨，使骨架发生异常的疾病。

骨软骨发育不良的病因在于生长盘（主要由软骨组成）不能生成新的骨细胞。骨骼生长因此而受损。

不同类型的骨软骨发育不良，其症状也有所不同。骨软骨发育不良一般都会引起身材矮小，而有些类型主要是四肢短，称为短肢矮小；而另一些则主要是躯干矮小。在有些患者，可有短肢、弓形腿、前额宽大、鞍形鼻、驼背等表现。有的患者关节活动受限。

医师一般通过特殊症状、体检和骨骼X线结果做出诊断。有时通过血液检查，可测定致病基因。基因分析在产前检查中尤为重要，除此之外，还有一些方法可进行产前筛查，如可通过胎儿镜直接检查胎儿，或是超声检查。若关节活动严重受限，可手术置换人工关节。

因多数类型的遗传模式已经确定，遗传咨询的方式比较有效。一些组织如“美国 儒组织”可为患者提供信息资源并在社会上发表他们的主张。其他国家的类似

组织也比较活跃。

成骨不全症

成骨不全症是指一种影响骨骼形成的疾病，可导致骨骼异常脆弱。

因其典型的症状即为骨骼异常脆弱。

诊断基于X线检查。

四 婴儿期发病的类型往往是致命的。

玉，一些药物及注射剂可帮助加强骨骼。

成骨不全症是最常见的影响骨骼生长的疾病，这一类疾病通常称为骨发育不良症。胶原是骨骼组成的重要部分，而在成骨不全症，该物质则不能正常合成，导致骨骼脆性增加，易于骨折。该病有几种类型。

成骨不全症有轻有重¹¹大多数患者有骨质脆弱，50%有听力丧失。严重成骨不全的婴儿，出生时即可有多处骨折其颅骨非常软而脆弱，产道挤压婴儿头部时，大脑可能在一定程度上受损。在轻度的成骨不全症，轻微外伤后即可引起骨折。更为严重时，患儿可有心肺疾病发生。

X线检查出异常的骨骼结构应怀疑本病，可行皮肤标本镜检或成纤维组织培养进一步确诊。最严重及致命的成骨不全症患者可在孕期的超声检查中发现。患儿应定期进行听力测试以监测听力受损程度。

治疗

二碳磷酸盐化合物类药物（如帕米磷酸及阿伦磷酸钠）可用于加强骨骼。生长激素注射剂对成骨不全症的一些类型有效。骨折的处理与其他儿童无异，然

而，在成骨不全的患儿，骨折处可出现畸形或不能愈合。因此，多处骨折的患儿可有身材矮小和骨骼畸形等表现。发生骨折，应予以钢针固定。物理疗法及职业疗法可预防骨折并改善骨骼功能，采取措施避免外伤对预防骨折也是很有效的。

弹性假黄色瘤

弹性假黄色瘤是一种可引起皮肤、眼睛及血管多处受累的结缔组织疾病。

弹性假黄色瘤的主要病理改变是使弹性纤维僵化，从而失去其保持弹性的作用。由于弹性纤维广泛分布于身体各处，该病的病变范围亦很广泛，如可导致血管壁僵化，血管失去正常的舒缩能力，影响血流。

颈部腋下腹股沟及膝周处皮肤逐渐变厚，形成沟回，最终变松弛，失去弹力。皮肤上形成黄色、鹅卵石样的包块，使得皮肤的外观好像是橙皮或是拔了毛的鸡皮。早期皮肤的改变往往不明显，随着年龄增长而越来越明显。

血管的僵化可引起高血压，导致鼻出血，甚至颅内子宫以及肠道的出血；而血供不足又会导致胸痛以及行走时下肢疼痛。出血有时可持续很长时间。视网膜受损往往导致严重的视力丧失甚至失明。

治疗与预后

该病无特效治疗，治疗的主要目的在于积极预防并发症。患者需避免服用可导致胃肠道出血的药物，如阿司匹林、非甾体类消炎药及抗凝药物。还应避免剧烈运动，以预防眼部受伤。由于弹性假黄色瘤并发症多，往往会影响患者的寿命。

第279节

幼年性类风湿性关节炎

幼年性类风湿性关节炎与一般的风湿性关节炎相似，主要是关节持续或反复发生炎症，但发病往往早，多在16岁前。

幼年性类风湿性关节炎可引起发热、皮疹以及淋巴结肿大，并可能会影响到心脏。

无实验室检查可确诊该病，故诊断基于患儿的临床表

现及体格检查。

11需用药物减轻疼痛及炎症。

"11灵活性锻炼可提高关节的活动性。

幼年性类风湿性关节炎是一种少见的导致关节或结

缔组织炎症的疾病，病因不明。虽然该病并不是遗传性疾病，但遗传性因素可导致其发病率增高。

临床表现

幼年性类风湿性关节炎有几种类型，各自特点不同，通常根据首发症状和关节受累的数目对该病分类。

少关节型幼年性类风湿性关节炎：是指少于四处关节受累。受累关节多为下肢关节，其中又以膝关节最早发病髋关节和肩关节多可幸免。有时，可表现为单个脚趾、手指或是下颌关节僵硬和肿胀。

多关节型幼年性类风湿性关节炎：是指至少五处关

节受累，一般具对称性，即多发生于双侧同一关节，如双侧膝关节或骸关节。下颌、颈部以及腕部关节亦可受累。症状出现较晚，可伴有发热、脾脏及淋巴结肿大等表现。肌腱及关节周围的结缔组织也可发生炎症，引起局部疼痛、肿胀和灼热感。很少情况，可出现遍布肘部、手指或脚趾的小肿块，这种情况通常发生于青少年。

系统型幼年性类风湿关节炎：某些系统性疾病（如Stiff病）可影响全身多处关节，并且炎症面积往往更大。

儿童系统性疾病患者在关节症状出现前，可有发热和皮疹出现。一般为非持续性发热，可维持至少2周，体温高峰在下午或晚上升而后迅速降至正常，患儿同时有疲倦易怒。皮疹多为高出皮面的粉红色斑块，以躯干和大腿及手臂上段为多，出疹时间为数小时（多在夜间）。皮疹消退后隔日可在另一部位再出现。肝脾和淋巴结可肿大，有时甚至影响心包，造成心包炎，影响肺造成胸膜炎，导致胸痛。炎症可引起心脏及肺形成积液。

幼年性类风湿性关节炎均有晨僵表现。关节局部肿胀灼热，随后出现疼痛，疼痛往往较肿胀为轻，但活动可加重疼痛，所以患儿会拒绝活动关节。如未行治疗，关节疼痛可持续数年。

并发症：该病的各种类型均可影响体格发育，如未进行治疗，可导致关节畸形。如影响下颌发育，可导致小颌症。慢性炎症最终导致关节变形和永久性功能受损。

任何类型的幼年性类风湿性关节炎均有可能引起虹膜睫状体炎，但多见于少关节型和多关节型。虹膜睫状体炎可有眼红、眼痛，甚至是视力丧失，也可以是无症状性的。若未及时治疗，可导致永久性眼损害。

诊断

根据特殊临床表现和体检结果可诊断幼年性风湿性关节炎目前还没有针对该病的实验室检查，但一些检查会有所帮助。在系统型中血沉一般比较异常，多关节型其次，少关节型一般正常。常用的检查方法是血液检查类风湿因子及抗核抗体，在某些患该病或是其他相关疾病（如狼疮多发性肌炎硬皮病）的患者也可能得到阳性结果；然而，在许多幼年性类风湿性关节炎的患儿，以上检查并不能得到阳性结果。多关节型幼年性类风湿性

关节炎类风湿因子阳性的青少年患者，其关节炎形式与成人风湿性关节炎很像。

幼年性类风湿性关节炎抗核抗体阳性的患儿，患虹膜睫状体炎的风险会升高，最后X线检查可以显示骨和关节的特征性改变。不论有无症状，患儿必须定期接受眼科医师的检查，看是否有虹膜睫状体炎。如患有系统型幼年性类风湿性关节炎，则每年一次眼科检查即足以。

治疗与预后

多数幼年性类风湿性关节炎患儿的症状可在几年后自行消失。至少一半的少关节型幼年性类风湿性关节炎及略少于一半的多关节型幼年性类风湿性关节炎及系统型幼年性类风湿性关节炎患儿症状会完全缓解。早期治疗可使多数患儿恢复正常。

各型幼年性类风湿病的治疗：是相似的，用于减轻疼痛和炎症反应的药物是相同的。通常来说可使用非甾体类抗炎药，但是，严重的系统性疾病患儿常需要使用口服或静脉给予皮质类固醇。如需使用皮质类固醇激素时，可使用最低剂量减少长期并发症如生长延迟、骨质疏松及股骨头坏死等。如果仅少数关节受累，可直接向关节内注射皮质类固醇。

有时，需要使用更强效的药物如甲氨蝶呤，在多关节型及系统型幼年性类风湿性关节炎时常被使用。其副作用有骨髓抑制及肝脏毒性，故使用的患儿需进行常规的血液检查。依那西普及英夫利昔单抗，可阻断肿瘤坏死因子，对幼年性类风湿性关节炎患儿比较有效，且可明显改善患儿预后。白介素-1阻滞药阿那白滞素可用于治疗系统型幼年性类风湿性关节炎。

可以抑制炎症反应的皮质类固醇眼药水或眼膏治疗虹膜睫状体炎。如效果不明显，可加用甲氨蝶呤。扩瞳的眼药水可以减轻虹膜睫状体炎的疼痛。两种药物都可以预防青光眼和失明。对于不常见的严重的虹膜睫状体炎，可能需要眼科手术。

和成人类风湿性关节炎一样，非药物治疗也可以应用于儿童。例如，夹板疗法和屈曲性锻炼以防止关节的持久僵硬。

糖尿病是由于机体产生胰岛素不足，而引起血糖（葡萄糖）水平异常升高的疾病。

糖尿病是一种胰岛素数量不足的病症。典型的症状包括多饮多尿以及易疲劳。

诊断基于症状及血尿检查。

治疗包括改变饮食、锻炼、减肥（如体重超标），以及注射胰岛素或口服药物。

儿童糖尿病的症状、诊断和治疗与成人是相似的。但是，儿童糖尿病的治疗可能更加复杂，而且必须与儿童的身体和情感的成熟水平相适应。

胰岛素由一种胰腺分泌的、控制血液中糖的含量的激素。糖尿病患儿高血糖可由以下两种原因之一引起：一是胰腺分泌胰岛素过少，甚至没有分泌胰岛素（1型糖尿病，以前称为青少年期起病的糖尿病）；二是机体对产生的胰岛素不敏感（2型糖尿病）。在两种病例中，均存在胰岛素的数量不足，难以满足机体的需求。

1型糖尿病可发生在整个儿童时期甚至婴儿期，常见的发病年龄在6~13岁。2型糖尿病主要在青少年时期发生，且在超重或肥胖儿童中越来越常见。

20世纪90年代之前，95%以上的糖尿病患儿是1型糖尿病，这通常是免疫系统攻击产生胰岛素的胰腺细胞（胰岛细胞）的结果，这种攻击可在基因结构易感性高的人群中因环境因素触发。近年来，患2型糖尿病的儿童，尤其是青少年患者的数据一直在稳定地增加，新近被诊断为糖尿病的患儿中有10%~50%。2型糖尿病在儿童时期发病率的增高在本土美国人、黑人和西班牙人中尤为显著。—肥胖和2型糖尿病的家族史是发生2型糖尿病（不是1型糖尿病）的主要危险因素。

体重过轻的新生儿可能出现暂时性的血糖升高，通常是由于静脉输入葡萄糖速度过快。输液可能是为了增加新生儿的体重。这种情况通常无需特殊治疗。

哪些儿童有患2型糖尿病风险？

达到以下标准的儿童和青少年应该从10岁开始，每两年做一次空腹血糖检查：

超重（体重超过85%同年龄、同性别儿童的体重水平，身高或体重超过理想体重身高比的120%）
加上任意两个以下因素：

有1个患2型糖尿病的近亲

是本土美国人、黑人、西班牙人、亚裔 / 太平洋岛居民

有高血压、高血脂或多囊性卵巢综合征

临床表现

高血糖可引起多种近期症状和远期并发症。

1型糖尿病的症状出现很快，通常在2~3周内，甚至更早即很明显。高血糖引起儿童排尿过多，液体的丢失导致渴感增强和多饮。部分儿童出现脱水、乏力、嗜睡和脉搏加快。视觉可能变模糊。

糖尿病性酮症酸中毒大约发生于1/3的1型糖尿病患儿，多在糖尿病的初期发生。是由于缺乏胰岛素，细胞

不能利用血液中的糖，转而利用后备机制来获取能量，分解脂肪，在这一过程中会生成副产物称为酮体。酮体使血液过酸（酮症酸中毒），引起恶心、呕吐、疲劳和腹痛。酮体使患儿呼出的气味闻起来像去甲油。在机体试图纠正血液的酸性的过程中，呼吸变得深大而快速。血液中酮体的增加导致糖尿病性酮症酸中毒的发生。糖尿病性酮症酸中毒可能进展到昏迷，导致死亡，有时在几小时内就可以发生。酮症酸中毒的儿童常有血液中其他化学成分的失衡，如血钾异常和高血脂。

2型糖尿病患儿的症状比1型轻，而且起病缓慢得多超过数周甚至几个月。父母可能注意到孩子渴感和排尿的增加，或者仅有如疲劳等不明确的症状，典型的表现是2型糖尿病患儿不发生酮症酸中毒和严重脱水。

你知道吗……
IL1- 2型糖尿病几乎都与肥胖有关。

诊断

当儿童出现典型的症状或者在常规体检中尿液检查尿糖阳性时，应怀疑糖尿病的可能。检查血糖水平，主要是空腹血糖水平可以确诊。如果儿童的空腹血糖水平 $> 126\text{mg/dl}$ ，即考虑患有糖尿病。有时，医师要考检测血中

—抗胰岛细胞抗体的水平来帮助鉴别1型和2型糖尿病

然而这一资料很少有用。

有些方法（如饮食调节、增加体育锻炼和控制体重）可预防或延缓2型糖尿病的发作，所以有危险的儿童应该通过血液检查来筛查。没有方法可以预防1型糖尿病。

信心霍翠掐氮脲

糖有很多种。其中一种白色颗粒状的称为庶糖，甘蔗及甜菜中含有庶糖。牛奶中含有另一种糖，乳糖。庶糖含有两种单糖，葡萄糖及果糖。乳糖含有两种单糖为葡萄糖及半乳糖。庶糖和乳糖必须在肠道中被分解为单糖才可被吸收。葡萄糖是体内主要的能量来源，故多数糖会被转化为葡萄糖。这样，医生常说的血糖即指血中的葡萄糖。

治疗

治疗的主要目标是尽可能使血糖水平安全地保持

在接近正常的范围。控制血糖的方法，1型糖尿病患者注射胰岛素，2型糖尿病患儿可口服药物。无论哪种类型的糖尿病均应做饮食调整和经常锻炼，体重超重的儿童需要控制体重。

1型糖尿病首次诊断后，患儿常需要住院治疗。糖尿病酮症酸中毒的患儿需在ICU内监护治疗，患儿需补液及胰岛素治疗。1型糖尿病患儿应一直使用胰岛素，因为其



他的药物不起作用。每天接受2次以上的胰岛素注射，小部分患儿可接受皮下微量泵持续释放的胰岛素治疗。胰岛素治疗通常在医院开始，医师可以经常检测血糖水平并相应调整胰岛素的剂量。治疗很少在家中开始。

2型糖尿病患儿通常不需住院治疗，但需要口服糖尿病药物治疗。虽然一些不良作用在儿童中常见，尤其是腹泻，但是用于成人2型糖尿病的药物对儿童仍然是安全的。部分2型糖尿病患儿需要胰岛素治疗。少数患儿通过控制体重、改善饮食和加强运动后能够停药。

营养管理和教育对所有的糖尿病患儿都特别重要。食物中的碳水化合物在体内被转化为葡萄糖，所以摄入的碳水化合物可引起血糖水平的改变。因此，糖尿病患儿需要定时进餐，并且应该避免两餐之间间隔太长，否则血糖水平可能降得太低。但要避免大量糖的摄入，例如苏打水、糖果和糕点，防止血糖水平升得过高。父母和年长的儿童应该被教会如何估量食物中碳水化合物的含量和怎样根据需要调整病儿的食物，使每日摄入的碳水化合物的量维持在稳定的水平。坚持营养均衡的饮食（在不变的间隔时间内吃完）及拒绝甜点在各个年龄段的儿童都存在困难。由于担心发生频繁而严重的低血糖的危险，婴儿和学龄前儿童的营养管理对父母来说，是一项艰巨的任务。

青春期：青少年糖尿病患者的血糖控制比较麻烦，有以下因素：

- 青春期激素水平变化：**会影响身体对胰岛素的反应，导致这段时间内身体常需更高剂量的胰岛素。

- 青少年生活方式：**同龄人的压力、活动的增加、飘忽不定的时间表、在乎自我形象及进食障碍等问题会干扰制定好的治疗方案，尤其是饮食计划。

- 喝酒吸烟及毒品：**有这些问题的青少年会疏忽制定好的治疗方案。

- 与父母或其他权威人士产生冲突：**会导致青少年丧失遵循治疗方案的兴趣。

有以上问题的青少年需要父母或其他成人提醒他们注意这些情况并向他们提供与保健医生交流的机会。保健医生应确保青少年在控制血糖方面有适当的注意力。父母及保健医生应鼓励青少年患者多测血糖。

情绪问题影响着糖尿病患儿和他们的家庭。部分儿童可能对疾病感到悲伤、愤怒，甚至有时会否认他们患有疾病。医师需要注意这些情绪以保证患儿在遵守进餐计划、体育锻炼、血糖检查和服药等方面的合作。不能解决这些问题可能导致难以控制血糖。

糖尿病患儿夏令营可使儿童与其他人分享他们学习如何对自己的疾病负责的经验。

如果对糖尿病的治疗有困难时，医师可寻求其他专

帮助。医师可给家长提供患儿的疾病资料，并让学校的教师了解治疗的重要性。

家的帮助，包括儿科内分泌学家、营养学家、糖尿病教育专家、社会工作者或心理学家。家庭支持团体也可能有

舟：，无论1型糖尿病患者是否存在体重减轻及如何改变饮食，均需注射胰岛素。

监测治疗：让患儿和父母学会每天至少4次用刺血针采取指尖或前臂的血样来检测血糖水平。一旦有了经验，父母和很多儿童都能够根据需要调整胰岛素的剂量以达到对血糖的最佳控制。一般到10岁时，患儿开始对测量他们的血糖水平和自己注射胰岛素感兴趣。父母应该鼓励这种独立性，但是要确保患儿能够对自己负责。医师应教会大多数患儿根据他们在家中的血糖记录来调整胰岛素的剂量。

糖尿病患儿一般每年看4次医师。医师评估他们的生长和发育水平，检查家庭成员保留的血糖记录，就营养问题提供指导和建议，测量糖基化血红蛋白（血液中一种反映长期血糖水平的物质）水平。医师每年检查一次尿蛋白，评估甲状腺功能，并进行神经系统和眼科检查以筛查远期并发症。

有些糖尿病患儿做得非常好，使疾病得到控制。在有些患儿，糖尿病则成为家庭中压力的持续来源，使疾病的控制越来越糟。尤其是青少年，常难以遵守治疗

常规的日程安排，不能适应糖尿病对他们的自由带来的限制。如果医师能根据青少年的渴望安排一些活动并采取一种弹性的方法来解决问题—与青少年合作而不是强制解决，那么青少年患儿可能从中得益。

治疗和糖尿病本身的并发症：糖尿病治疗很少能够使血糖完全控制在正常水平，治疗的目标是避免血糖水平过高或过低。糖尿病的并发症包括心脏病、肾衰竭、失明、外周血管病和其他严重的疾患。虽然这些并发症的发生需要很多年，但是糖尿病控制得越好，发生并发症的可能性越小。

当胰岛素过量或者患儿在没有规律进食的时候服用糖尿病药物，可发生低血糖症。低血糖症可引起乏力、意识错乱甚至昏迷。在成人、青少年和年长儿，低血糖发作很少引起长期的问题。但是，5岁以下儿童，频繁发生的低血糖可以对智力发育造成永久性损害。幼儿低血糖症的前兆症状常不明显，为了尽可能降低低血糖症的发生，医师和父母应严密监测患糖尿病幼儿的血糖，并且使用一个略高的目标范围来控制他们的血糖水平。

没有注射胰岛素的1型糖尿病儿童和青少年，在数天以内可能发生糖尿病性酮症酸中毒。长期胰岛素不足或胰岛素使用不正确可导致发生发育迟缓、性晚熟和肝肿大综合征(Mauriac综合征)。

猪

下

遗传代谢性疾病

人们摄入的大多数食物和饮料都是复杂的物质，机体必须将之分解为更简单的物质，这一过程包括了很多步骤。这些更简单的物质又是随后作为机体组成维持生命所需要的物质的基本物质，这些基本物质主要包括糖、氨基酸和脂肪。机体这种分解和转化摄入物质的复杂过程称作新陈代谢。

代谢通过由机体产生的称作酶的化学物质来实现。如果一种遗传上的异常影响了酶的功能或者导致酶的数量不足甚至完全缺如，就会发生多种疾病。这类疾病通常由于物质分解障碍引起，以致有毒的中间产物堆积，或者由于不能生成某些必需的物质而引起。代谢疾病分类分为糖氨基酸和脂肪代谢异常。分类主要是根据条代谢链受到影响。

一些遗传性代谢疾病（如苯丙酮尿症和脂质沉积）能够通过羊膜穿刺术或绒膜绒毛取样在胎儿期就能够诊断。通常使用血液或组织标本检查是否有某种酶的不足或缺如，以做出遗传代谢性疾病的诊断。

现在很多这类疾病可在出生时的常规筛查中发现。

糖类代谢疾病

碳水化合物是糖类。一些糖类很简单，另一些则很复杂。蔗糖由葡萄糖和果糖构成。乳糖由葡萄糖和半乳

糖构成。蔗糖和乳糖在被机体吸收和利用之前必须被酶分解为单糖。在面包、面食、米饭和其他含有碳水化合物的食物中，糖以单糖分子的长链形式存在。这些长的分子也必须被机体分解。如果产生某种单糖的酶缺如，糖类可在身体内累积，引发各种问题。

糖原累积症

当糖原代谢的酶出现缺陷时，就会发生糖原累积症导致发育障碍、无力及意识混乱。

糖原累积症的病因是缺乏一种糖原合成和分解的酶。典型的症状包括无力、出汗、意识混乱、肾结石及生长发育迟缓。

几内镜取活组织检查可诊断。

治疗需根据糖原累积症的类型，通常包括调节糖类物质的摄入量。

糖原由很多葡萄糖分子连接而构成。葡萄糖是肌肉（包括心脏）和脑的主要能量来源。没有利用的葡萄糖都以糖原的形式储存在肝脏、肌肉和肾内，在机体需要的时候释放出来。

糖原累积病有很多种，以罗马数字区分。这类疾病是由于遗传因素导致的在葡萄糖合成糖原和糖原分解为葡萄糖的过程中必需的酶缺乏引起。大约每20 000个婴儿中有1个糖原累积病。

糖原累积症的分型和特征

名称	受累部位
O型	肌肉
Von Gierke病(A型)	肝、肾
B型	肝泊细胞
吟pe病(吓型)	所有器官
Forb邸病(nr型)	M心如病(V型), H病nW型)飞
知de飞en病UV型)	

热
症
肝夭疽细胞内脂廊堆积（脂肪肝）；空腹发生低血糖症
肝肾肿大、生长缓慢、严重低血糖酸中毒、高脂血症、商尿

酸血症

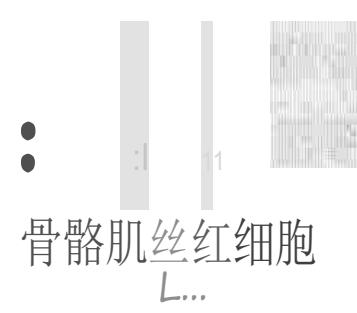
同IA型，但较轻，中性粒细胞减少，复发性口腔和肠道感染，克罗恩病

肝大、心脏扩大、肌无力

mI病(词型)

肝、肌肉、心脏、白
细胞

肝肌肉多数
组织



骨骼肌丝红细胞
L...

肝大或肝硬化} 低血
糖症啼部分有肌肉和
心脏损害

少年型有肝

硬化，成人

型（迟发

型）有肌肉

损害和心力

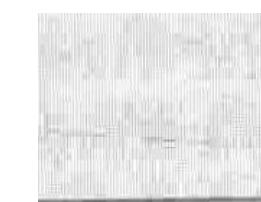
衰竭运动时

肌痉挛或肌

无力

肝大、空腹低血糖
症；常无症状

运动时肌痉挛、溶血



+

血

临床表现

该病临床症状差异较大有些轻微另一些则是致命的。在各类糖原累积病中，特定的症状、出现症状的年龄和疾病的严重程度相当多样化。**II, VNI**型糖原累积病的主要症状通常是无力，**I、皿、VI**型糖原累积病的症状是低血糖症和腹部膨隆（因为过多的或异常的糖原使肝脏肿大）。低血糖症表现为无力、出汗、意识模糊，有时引起惊厥和昏迷。对儿童其他的影响包括发育障碍、反复感染和口腔及肠道溃疡。

糖原累积病容易引起尿酸在关节和肾脏积累（引起痛风和肾结石）。在**I**型糖原累积病“10岁以后常见肾衰竭。

诊断与治疗

内镜下取一块肌肉肝脏组织做化学检查，发现特定的酶缺如时，可以做出特定的诊断。

治疗根据糖原累积病的类型进行治疗。对很多人来说，每天少食多餐‘多吃富含碳水化合物的食物，可以帮助避免血糖水平降低。对于发生低血糖症的糖原累积病的患者，一日中每4~6小时吃一次未煮过的玉米淀粉可以维持血糖水平。有时也可通过胃管整夜输入糖水以避免在夜间发生低血糖症。

半乳糖血症

半乳糖血症（血中半乳糖浓度升高）由一种半乳糖代谢必需的酶缺乏引起，半乳糖存在于乳糖中。有毒的代谢产物堆积在肝和肾。可引起晶状体损伤，导致白内障。}

患半乳糖血症是由于缺乏一种代谢牛奶中的糖的酶。

症状主要包括呕吐、黄疸，腹泻以及生长迟缓。

血液检查可做出诊断。

尽管给予适当的治疗，患病儿童依然会出现精神或身体上的问题。

霄可完全禁食牛奶及奶制品。

半乳糖是存在于牛奶及一些水果和蔬菜中的糖，酶缺陷或肝功能异常可影响其代谢，导致血中半乳糖水平升高。有几种不同类型的半乳糖血症，其中最常见且最严重的称为经典半乳糖血症。

临床表现

患半乳糖血症的新生儿早期表现正常，但是在数天或数周内出现食欲不振、呕吐，逐渐出现黄疸、腹泻和正常生长停滞。白细胞功能受影响，发生严重感染。如果治疗不及时，患儿出现身材矮小、智力低下，甚至死亡。

诊断

半乳糖血症可以通过血液筛查检出。在美国，此种检查几乎作为常规的新生儿筛查。怀孕前，有兄弟姐妹

或一个孩子有这种疾病的父母可行检查查看其是否有突变基因。如果双方都有这种基因，那么其后代有1/4的

可能得病。预后

如果出生时半乳糖血症被及时诊断，并得到正确治疗，常不会出现肝和肾的问题，初期的智力发育也会正常。但是，半乳糖血症患儿即使接受了正确的治疗，其智商往往也比他的同胞低，而且常有语言的问题。女孩的卵巢缺乏功能，只有少数能够自然地受孕。而男孩的睾丸功能正常。

治疗

半乳糖血症患儿的饮食治疗是完全限制牛奶和奶制品。半乳糖的来源。半乳糖也存在于一些水果、蔬菜和海产品（如海藻）中。少量摄入这些食物是否可引起长期的问题不能确定。患半乳糖血症的人必须终生严格限制半乳糖的摄入。

遗传性果糖不耐受症

遗传性果糖不耐受症是由于缺乏果糖代谢的酶造成的。极少量的果糖就会引起低血糖症，并造成肾功能和肝功能损伤。

此病患者体内缺乏一种代谢蔗糖和果糖的酶，使果糖的代谢产物在体内蓄积，阻断了糖原的形成和糖原向葡萄糖的转化。摄入极少量果糖或蔗糖会引起低血糖症，伴有出汗、意识模糊，有时出现惊厥和昏迷。持续摄

入含有果糖的食物可发生肾和肝损害，导致黄疸、呕吐精神衰退、惊厥和死亡。慢性症状包括食欲不振、长停滞、消化道症状、肝衰竭和肾损害。对这种疾病的多数类型而言，早期诊断及婴儿时即进行饮食限制可预防这些问题的发生。

肝组织化学检查发现该种酶的缺乏，可以做出诊断。治疗包括从饮食中限制果糖（一般在甜的水果中存在）、蔗糖和山梨糖醇（一种糖的替代物）。低血糖症急性发作时静脉注射葡萄糖有效，较轻的低血糖症可以口服葡萄糖片剂治疗，任何患遗传性果糖不耐受症的人都应该随身携带葡萄糖片。

粘多糖病

粘多糖病是一种复杂糖分子无法被分解而使其在体内异常聚积的遗传性疾病，表现为特殊面容，全身多脏器受累（如骨骼、眼睛、肝脏等），有时伴结缔组织异常。

其发病是由于体内缺乏分解及存储粘多糖的酶。症状通常包括身体矮小、多毛、指关节僵硬、面部皮肤粗糙。临床表现及体格检查可协助诊断。骨髓移植对病情有所帮助。

粘多糖是全身组织的重要组成部分，一旦机体缺乏分解粘多糖的酶，就可导致体内粘多糖贮积过多，进一步可进入血液，随血流在全身多处异常贮积。

能有帮助。

婴儿期和儿童期该病的突出表现是矮身材、多毛、发育异常、面部皮肤粗糙。有些类型的粘多糖病可导致智力发育落后，而有些可导致视力或听力受损。大动脉或心脏瓣膜可受累。手指关节常变僵硬。

根据该病的症状和体检可得出诊断。若有该病的阳性家族史，也应警惕该病。尿液检查有助于诊断，但结果并不精确。X线可检查出特异性的骨骼异常。另外，粘多糖病可通过羊膜穿刺或是绒毛膜进行产前检查。

治疗与预后

该病的预后取决于疾病的类型。大多数患者寿命正常，若严重影响了心脏，则可导致患儿在成年前死亡。

在某些类型的粘多糖病，目前在酶置换治疗法上已取得了初步而有限的成功。骨髓移植对骨髓受累的患者有一定帮助。然而，该病仍有相当高的死亡率和致残率，以上方法是否有效还有争议。

丙酮酸代谢障碍

丙酮酸代谢障碍是由于身体缺乏代谢丙酮酸的能力造成的。这种疾病会引起乳酸堆积及神经系统异常。

乳酸代谢中的任何一个酶出现问题都会导致一种疾病。

症状包括癫痫发作、智力障碍、肌无力及平衡功能问题。

有时该病会是致命的。

高脂低糖或高糖低蛋白饮食对某些患儿有效。

丙酮酸是糖类和蛋白质代谢过程中作为细胞能量来源的一种物质。丙酮酸代谢的异常可使细胞产生能量的能力受限，并使乳酸在体内堆积。丙酮酸代谢涉及很多种酶，这些酶的任意一种遗传性缺陷都可能导致一种疾病，根据缺乏的酶的不同而不同。症状可以在婴儿早期和老年时期之间的任何时间出现。运动和感染使症状加重，导致严重的乳酸酸中毒。通过测定肝细胞或皮肤细胞内酶的活性可以诊断这类疾病。

丙酮酸脱氢酶复合体缺乏症：这是一组处理丙酮酸所需要的酶的缺乏。可出现一系列的症状，程度轻重不等。有些在新生儿期即出现大脑畸形。其他的儿童在出生时可正常，在婴儿期或幼儿时期出现症状，包括肌无力、惊厥、动作协调性差和严重的平衡功能障碍。智力低下常见。

此病不能治愈，但是高脂低糖的饮食对部分患儿有帮助。

丙酮酸羧化酶缺乏症：是一种罕见的疾病，由于影响或阻断了体内丙酮酸异生为葡萄糖的过程，使乳酸和酮类在血液内蓄积。该病常常是致命的。虽然有报告发现症状较轻的患儿，但存活的儿童可出现惊厥和严重的智力低下。该病无满意的治疗方法，但是经常吃含糖丰富的食物并限制饮食中的蛋白质对有些患儿可

氨基酸代谢疾 病

氨基酸是构成蛋白质的基本单位，在机体内起着多种作用。遗传性氨基酸代谢异常是氨基酸分解缺陷或者氨基酸转运至细胞内的能力缺陷的结果。因为这些异常在出生后很快出现症状，新生儿期应常规筛查其中一些较常见的疾病，主要筛查苯丙酮尿症、枫糖尿症、同型胱氨酸尿症、酪氨酸血症和很多其他的遗传性疾病。

苯丙酮尿症

苯丙酮尿症是指新生儿出生时缺乏正常分解苯丙氨酸的能力。苯丙氨酸在血中积聚会对大脑产生毒性。

苯丙酮尿症是由缺乏将苯丙氨酸转化为酪氨酸的酶造成的。

症状包括智力低下、癫痫发作、恶心呕吐、湿疹样皮疹及鼠尿样体味。

血液检查可进行诊断。

苯丙酮尿症(**PKU**)是由于苯丙氨酸累积所致的疾病。苯丙氨酸是一种人体不能合成的、存在于食物中的必需氨基酸。正常情况下，过量的苯丙氨酸被转化为另一种氨基酸——亮氨酸，然后被清除出体外。如果缺乏将之转化为酪氨酸的酶，苯丙氨酸会在血液中累积，对大脑产生毒性作用，引起智力低下。

临床表现

在新生儿期很少表现出症状，有时有嗜睡或摄入减少。未经治疗的患儿在出生后几年逐渐出现智力低下，并进展严重。其他的症状包括惊厥、恶心和呕吐、湿疹样皮疹，肤色和发色比家庭其他成员浅，有攻击性或自我伤害的行为，多动症，有时出现精神症状。由于苯丙氨酸的代谢产物（苯乙酸）出现在尿液和汗液中，未经治疗的儿童常常发出似鼠尿的体味和尿味。

诊断

大多数**PKU**患者在新生儿常规筛查中被检查出来。

PKU在大多数种族中均有发生¹。如果家庭中有**PKU**患者而且可以得到其DNA，即可以进行羊膜穿刺术获取绒毛膜羊膜标本做DNA分析，以判断胎儿是否患有此症。

预后

如果饮食治疗开始得早并坚持得好，可以使小儿正常发育。但是，如果不能坚持对饮食的严格控制，

患儿可能在上学后出现学习困难。在2~3岁以后才开始饮食限制，可以控制极度的多动和惊厥，也可提高一定的智商，但是不能逆转已有的智力低下。最近的证据表明，进食**PKU**饮食使一些智力低下的患**PKU**的成人（在新生儿筛查方法建立之前出生者）的功能得到了改善。

PKU患者应该终生坚持限制苯丙氨酸的饮食，否则

智力减退及神经和精神问题可随之出现。

治疗与预防

为了预防智力低下，苯丙氨酸的摄入必须从出生后几周就开始严格限制（但不是完全去除，因为人存活需要一定量的苯丙氨酸）。对PKU患儿来讲，所有天然的蛋白质来源都含有过多的苯丙氨酸，所以患儿不可以进食肉、牛奶和其他含有蛋白质的普通食物。作为替代，他们必须吃特制的不含苯丙氨酸的加工过的食物，也可以吃低蛋白的天然食物‘如水果、蔬菜和限量的谷物。一些特殊的营养产品，如不含苯丙氨酸的婴幼儿配方奶粉，也有效。未来的治疗方式可能包括细胞移植及基因治疗。

枫糖尿症

枫糖尿症是由于缺乏一种代谢氨基酸的酶导致的，这些氨基酸沉积会使尿液闻起来似枫树糖浆的味道。

枫糖尿症患儿不能代谢某些特定的氨基酸。这些氨基酸的代谢产物在体内累积，引起神经系统的改变，包括惊厥和智力低下。这些代谢产物也使体液，如尿和汗，闻起来似枫树糖浆的气味。

枫糖尿症分为很多型，症状也轻重不同。最严重的类型，婴儿在出生后1周内出现神经系统异常，包括惊厥和昏迷，可在数天至数周内死亡。轻型患儿最初表现正常，但在身体处于应激情况时、如感染和手术，可出现呕吐、步态不稳、意识不清、昏迷。

自2007年起，几乎在美国的每个州，新生儿需要常规地做血液检查以筛查此病。

重症枫糖尿症患儿采用透析治疗。部分轻型枫糖尿症患儿接受维生素B1（硫胺）治疗后好转。在病情被控制以后，枫糖尿症患儿必须始终坚持特制的饮食，其中三种氨基酸的含量较低（亮氨酸、异亮氨酸、缬氨酸）。当有较多地体力活动或有疾病发作时，就要行血液检查及静脉补液。

同型胱氨酸尿症

同型胱氨酸尿症的发病是由于缺乏一种代谢同型氨酸的酶。病症会引起一系列的症状，包括视力下降和骨骼异常。

同型胱氨酸尿症患儿不能代谢同型半胱氨酸，同型半胱氨酸累积后同有毒的代谢产物一起，引起各种症状。根据特定酶缺陷的不同，症状可能有轻有重。

同型胱氨酸尿症婴儿出生时正常。首发症状通常在3岁以后出现，包括晶体脱位，可致严重视力减退。多数患儿有骨骼异常，如骨质疏松症。患儿通常高而瘦，有脊柱弯曲，细长的四肢和蜘蛛样的长指。精神、行为异常和智力低下常见。同型胱氨酸尿症使血液自发地凝集，导致休克高血压和很多其他严重的问题。

要做血液检查以筛查该病。通过测试肝和皮肤细胞内特

定酶的功能可以确诊。

给予维生素B6(吡哆醇)或维生素B₁₂(钴胺)

治疗后部分同型胱氨酸尿症患儿会有所好转。

酪氨酸血症

代谢酪氨酸酶的缺乏会导致酪氨酸血症，最常见的类型常影响肝脏和肾脏。

酪氨酸血症患儿不能完全代谢酪氨酸(“酪氨酸的代谢产物堆积，引起一系列的症状。在美国的部分州，这一疾病是新生儿筛查的项目。

酪氨酸血症主要有I型和II型。

I型酪氨酸血症：在法国、加拿大或者斯堪的纳维亚血统的儿童中最常见。通常在生后第1年内发病，表现为肝肾神经功能异常，出现神经兴奋性增高、倭病，甚至肝衰竭和死亡。限制饮食中的酪氨酸治疗效果不佳。目前一种试验性的、可以阻断毒性代谢产物生成的药物可能对患儿有帮助。I型酪氨酸血症的患儿常常需要肝脏移植治疗。

II型酪氨酸血症：比较少见。患儿可出现智力低下，常有皮肤和眼睛的溃疡。与I型酪氨酸血症不同的是，对饮食中酪氨酸的限制可以避免以上问题的发生。

脂代谢异常

脂肪（脂类）是机体重要的能量来源。体内存储的

Wolman病是某些特殊类型的胆固醇和甘油酯在组织内蓄积所引起的疾病。症状为肝脾肿大、钙在肾上腺的沉积使肾上腺变硬、脂肪性腹泻（脂肪泻）。该病患儿通常在6个月时死亡。

脑腥黄瘤病是胆固醇代谢产物之一的胆甾醇在组织内蓄积所引起的疾病。该病最终导致运动不协调、痴呆、白内障和肌腿脂肪瘤（黄瘤）。残疾常出现在30岁以后。如果治疗开始得早，鹅脱氧胆酸这一药物对阻止疾病的进展会有所帮助，但是不能逆转任何已经发生的损伤。

谷固醇血症是水果和蔬菜的脂肪在血液和组织内蓄积所致。脂肪的累积导致动脉粥样硬化、红细胞异常和肌膜脂肪沉积。治疗包括减少富含植物脂肪的食物的摄入，例如菜油，以及服用考来烯胺。

Refsum病由千脂肪代谢产物之一的植酸在组织内蓄积所致。植酸的累积导致神经和视网膜损害痉挛性运动以及骨和皮肤改变。治疗包括避免进食含有叶绿素的绿色水果和蔬菜。使植酸从血液中清除的血浆置换术可能会有所帮助。

其他罕见的遗传性脂类代谢异常

脂肪经常被分解和重新积累，与食物一起使身体的能量需求得到平衡。体内有很多组专门的酶帮助分解和处理脂肪。这些酶的缺陷导致正常情况下应该被酶分解的脂质在体内堆积。这些物质随着时间的累积，会对身体的很多器官造成损害。由脂质累积所导致的疾病称为脂质沉积症。由酶异常引起机体不能将脂肪正常地转化为能量，这一类的异常称作脂肪酸氧化异常。

戈谢病

戈谢病是由于脂肪代谢产物之一的葡萄糖脑苷脂在组织内蓄积所致。戈谢病是脂质沉积症中最常见的疾病，最常见于德系犹太人（东欧），引起肝脾肿大和皮肤褐色色素沉着。眼内葡萄糖脑苷脂的蓄积导致眼黄色斑块出现，称为结膜黄斑。葡萄糖脑苷脂在骨髓内的蓄积可以引起疼痛和骨破坏。

多数人罹患I型戈谢病，为慢性型，引起肝脾肿大和骨髓异常。此型患者多数是成年人，会导致严重的肝脏疾病，该病患者胃食管出血及肝癌的患病风险升高。

2型，即婴儿型，发生在婴儿期，患病婴儿有脾肿大和严重的神经系统异常，通常在1年以内死亡。

3型，即幼年型，可在儿童期任何时候发生。此型患儿有肝脾肿大、骨异常和慢性进展的神经系统异常。存活到青春期的儿童可以活很多年。

治疗可以用酶的替代疗法，酶由静脉内给予，通常每2周一次。对没有神经系统并发症的患者，酶替代疗法是最有效的治疗。

家族性黑朦性痴呆

该病是由于神经节苷脂在体内聚积所致，会导致早期死亡。

此病由于脂肪代谢产物之一的神经节苷脂在组织内蓄积所致，在东欧犹太人裔家庭中最常见。患病儿童在早期就开始出现进行性智力衰退，肌张力减退，以后出现痉挛瘫痪痴呆和失明。患病儿童通常在3~4岁时死亡。此病无有效治疗方法，不能治愈。

该病可以在胎儿期通过绒毛膜采样或羊膜腔穿刺确定。

尼曼—匹克病(Niemann-Pick disease)

该病由于特殊酶的缺乏导致鞘磷脂（一种脂肪代谢产物）或胆固醇的蓄积。根据酶缺乏的严重程度和由此引起的鞘磷脂或胆固醇的蓄积，尼曼—匹克病有若干类型。较轻的类型见于所有种族中，最严重的类型主要发生在犹太人中。

最严重的类型是A型，患儿不能维持正常生长，有多

淋巴结肿大，或有智力低下。C型患儿在儿童时期出现惊厥和神经系统退化的症状。

一些类型的尼曼—匹克病可以在胎儿期通过绒毛膜标本和羊膜腔穿刺诊断。出生后，可以通过肝活检做出诊断。所有类型的尼曼—匹克病都不能治愈，患儿常死于感染和进行性中枢神经系统功能障碍。最近，有人正在研究可能减缓或制止B型和C型疾病症状的治疗方式。



你知道吗...
矗卓

Fabry病只在男孩中发病。

Fabry括i

Fabry病由于脂肪代谢产物之一的糖脂在组织内蓄积所致，罕见发病。缺陷基因位于X染色体，所以该病只发生于男性。由于糖脂的蓄积，在整个躯干的下半部分形成非癌性皮肤瘤〔血管角化瘤〕，角膜变混浊，导致视力下降。四肢可出现烧灼样疼痛，可有反复发热。虽然多数能够存活到成年，但是该病患者最终将发生肾衰竭和心脏病。肾衰竭可导致高血压和卒中。

Fabry病可以在妊娠期通过检测绒毛标本和羊膜腔穿刺来确定胎儿是否受累。该病不能治愈，无特殊的治疗方法。目前有研究者正在进行研究输血替代有缺陷的发的神经系统问题。这类患儿通常在3岁以内死亡。B型患儿出现皮肤脂肪瘤、区域性黑色素沉着和肝、脾

酶的治疗方法。治疗包括使用镇痛药物缓解疼痛和发热。有肾衰竭的患者可能需要肾移植。

脂肪酸氧化异常

脂肪分解转变为能量的过程中有几种酶参与。其中任一种酶的缺陷或不足都使机体能量产生不足，分解产物蓄积，如脂酰辅酶A，最常缺乏的酶是中链脂酰辅酶A脱氢酶(MCAD)。其他缺乏的酶包括短链脂酰辅酶A脱氢酶(SCAD)长链烯脂酰辅酶A脱氢酶及三功能蛋白缺乏(TFP)。

MCAD缺乏是最常见的遗传性代谢疾病，尤其常见于有北欧血统的人中。

症状通常出现在出生后至3岁之间。症状最有可能出现在长时间不进食（耗尽了能量的其他来源），或由于运动和疾病使身体对热量的需求增加时，患儿表现为血糖水平显著降低，意识不清或昏迷，全身无力，可能出现呕吐或惊厥。长久以后，即出现智力障碍、体格发育延迟、肝肿大、心肌无力和心律不齐。可能发生猝死。

2007年之后，美国的几乎所有地区都会检查新生儿的血样以筛查此病。紧急治疗是采取静脉输注葡萄糖。长期维持治疗是患儿必须多餐，不要错过任何一餐，并进食高热量低脂肪的饮食。补充肉碱可能有所帮助。远期的转归一般较好。

遗传周期发热综合征

遗传周期发热综合征是一种与常见的儿童期感染或其他常见疾病无关的引起周期性发热以及其他症状的遗传性疾病。这类综合征通常包括家族型地中海热

PFAPA综合征（周期性发热、口腔溃疡、咽炎、颈淋巴结炎），以及其他一些不太常见的综合征包括：心冷咄啾相关性周期性综合征（包括家族性冷自身炎症综合征、穆克勒—韦尔斯综合征以及新生儿发病多系统炎性疾病，症状包括周期性发热，温度低时出现皮疹及关节痛）；@超免疫球蛋白缺乏症（症状除了畏寒发热外，还包括腹痛、呕吐、腹泻头痛、关节痛、皮疹、淋巴结肿大以及口腔及生殖器疱疹）；@肿瘤坏死因子受体相关周期性综合征（症状包括周期性出现的肌肉疼痛及四肢肿胀、腹痛、关节痛、皮疹及发热）PAPA综合征（化脓性关节炎、坏疽性脓皮病及粉刺），该综合征会引起关节炎，皮肤溃疡及粉刺。

症状往往在儿童期就会出现，少于10%的患者症状出现于18岁后，患者会周期性出现发热及炎症，但平时无不适。

家族性地中海热

家族性地中海热是一种以间断高热合并腹痛或胸痛、关节痛、皮疹等为特点的一种遗传性疾病。

该病是由于来自父母双方的遗传基因突变。

典型的患者会出现剧烈腹痛及高热。

诊断基于临床表现。

如未充分治疗，会引起淀粉样变。

秋水仙碱可减轻或消除疼痛并避免淀粉样变导致的肾衰竭。

家族型地中海热多发生于地中海地区（塞法迪犹太地区、阿拉伯、亚美尼亚及土耳其）。该病患者多有家族史。

家族型地中海热是隐性遗传，即患者的两条基因都有突变才会患病。这种基因突变会导致一种调节炎症反应的蛋白发生异常。

如未充分治疗，部分家族型地中海热患者会发展为淀粉样变，一种异常形状的淀粉样蛋白会在肾脏及其他器官和组织内储存，而使它们的功能受损。

临床表现

症状多于5~15岁之间出现，95%的患者会出现腹痛。腹痛的发生无规律且常合并高烧(40CC)。腹痛通常持续24~72小时，偶尔会持续一周，发病的频率由可

一周两次也可一年一次。发病的严重度和频率会随着年龄增加及妊娠期而减少减轻。有时会出现几年的时间完全不发病，而在后来又出现症状。一些患者在发病前会有前驱症状。

腹痛的原因是腹膜的炎症。腹痛常常区域出现而后逐渐蔓延至全腹，每次发病的严重度各不相同。

在美国，还会有少部分患者出现以下症状：

·**胸痛**：约30%患者会有胸痛。胸痛和呼吸相关，由胸膜炎引起，也可能由心包膜炎症引起，但非常少见。

·**关节炎**：仅约10%的美国患者会一出现大关节如膝盖的炎症，其他国家和地区，如北非，其发病率较高。

·**皮疹**：通常在脚踝附近出现有痛感的红色皮疹，但是在美国的患者很少出现这种症状。

如果淀粉样变影响到肾脏，患者会出现水钠涨留，无力以及食欲下降。

约1/3的女性患者会出现不孕及流产。该病会导致腹部形成瘢痕组织，其会干扰受孕。

发病期的患者会迅速恢复，发病间期无明显异常。然而，如未治疗，淀粉样蛋白会对肾功能造成损坏，并最终导致肾衰竭。

诊断

诊断基于患者的临床表现。然而，家族型地中海热的腹痛症状与其他急腹症几乎没有区别，如阑尾破裂。这样，一些该病患者在得到正确的诊断之前常需行紧急手术。

常规实验室检查或影像学检查无法完成诊断，但这些检查可排除其他疾病。血液检查异常基因对诊断有所帮助。

预防及治疗

每天口服秋水仙碱可大幅度降低或消除约85%患者的腹痛症状。同样，其可完全消除淀粉样变导致的肾衰竭。如患者的发病的次数较少，可以在症状出现前及时服用秋水仙碱。

尽管一些轻度镇痛药，如非肖体类抗炎药可充分减轻疼痛，仍常需使用阿片类镇痛药如 替 。

PFAPA综合征

PFAPA综合征（周期性发热、口腔溃疡、咽炎、颈淋巴结炎）会引起持续3~6天的发热、口腔溃疡、咽炎，以及颈淋巴结炎。典型的症状通常在2~5岁之间出现。

PFAPA综合征是儿童期比较常见的周期性发热疾病。尽管未发现确定的基因因素，学者仍将其规划为遗传性发热综合征。该病多发于2~5岁儿童，且男孩多见。

患儿常有持续3~6天的发热，约每月一次。该病会引起疲劳、畏寒、偶尔的腹痛及头痛，同时伴发热、咽痛、

口腔溃疡以及颈淋巴结肿大。疾病发作间期患儿多表现正常，且发育也无明显异常。

该病的诊断多依据患儿表现的症状及发病的模式。血液检查可用于检测提示炎症的物质。

该病无需治疗，可使用皮质类固醇减轻症状。西咪替丁及扁桃体移除可完全缓解一些患儿的症状。

第283节

儿童期肿瘤

肿瘤是在儿童中少见的一种疾病，每年约每5000个儿童中发生1个。儿童时期最常见的肿瘤是白血病、淋巴瘤和脑肿瘤，白血病约占儿童期肿瘤的33%，脑肿瘤约占21%，淋巴瘤约占8%。发生在儿童的较常见的肿瘤是肾母细胞瘤、神经母细胞瘤和视网膜母细胞瘤。

与很多成人肿瘤明显不同的是，儿童的肿瘤更容易治愈。大约75%肿瘤患儿至少存活5年。然而，在美国每年仍有2000名以上的儿童死于肿瘤。而且数量还在增加。

儿童肿瘤同成人一样，采取联合治疗的方式，包括手术化疗和放疗。但是，儿童处于生长阶段，治疗可能引起成人没有的不良作用。如儿童接受放疗的手臂或腿可能长不到本应长到的大小，接受脑部放疗的儿童智力发育可能不正常。

存活的肿瘤患儿比成人更多的发生化疗和放疗的远期影响，包括不育症、发育不全、心脏损害，甚至出现第二种肿瘤（存活患儿中的3%~12%可能发生）。由于这些可能出现的严重后果和治疗的复杂性，患儿最好在治疗中心采用儿童期肿瘤的专门技术治疗。

患有肿瘤的打击和治疗的强度对于儿童和家庭来说，是巨大的压力。患儿可能经常需要住院和看医生。当患儿在距离很远的专门中心接受治疗的时候，父母会面临许多不方便和困难。治疗小组应该包括儿童肿瘤专家、其他专业的专家和儿童医师。还需要其他人员如社会工作者（能够提供情感支持并在护理的经济方面提供帮助）、老师（能够同患儿、学校和治疗

小组合作，确保患儿的教育持续下去）和心理学家（能够在整个治疗过程中帮助患儿、同胞和父母）。很多中心还包括一名患肿瘤孩子的家长，能为家庭成员提供指导。

脑肿瘤

儿童期最常见的脑肿瘤是星形细胞瘤、髓母细胞瘤及室管膜瘤。

脑肿瘤会引起很多症状包括头痛、恶心呕吐，视力障碍、无力及平衡失调。

诊断多依据影像学检查及活检。

治疗包括手术、放疗及化疗或联合治疗。

脑肿瘤在15岁以下儿童常见肿瘤中排名第二，且是肿瘤引起死亡的第二位肿瘤。其病因不明。

临床表现

初始症状常由于肿瘤阻断了颅内液体的流动及肿瘤占用颅内空间导致颅内压升高。颅内压升高可引起婴幼儿及幼龄儿童头颅增大、头痛、恶心呕吐（尤其是刚睡醒时）、视力问题如复视、眼球无法向上转动、意识及情绪异常如易激惹、无精打采、焦虑及嗜睡。其他症状取决于肿瘤出现的部位。

诊断

医师可根据患儿症状怀疑是脑肿瘤，并采取影像学检查如MRI。行MRI前常需注射造影剂，可使影像更加清晰。如影像学检查怀疑肿瘤，则需活检明确诊断。有时行活检术时即可切除肿瘤。

在诊断不明确及需评估脑部肿瘤是否入侵脑脊液时，行脊髓穿刺检查脑脊液。

治疗

通常，治疗方式为手术切除，辅以化疗或放疗，或联合。治疗方案需由一个专家团队制定。

如果肿瘤阻断了脑脊液的流动，手术切除肿瘤前有时需使用导管引流部分脑脊液。采用局麻或全麻之后，导管经头骨打开的小孔进入颅内，导出脑脊液以减轻颅内压。导管连接在一个仪器上以衡量颅内压力。几天

后，可移除导管或转换为一种永久放置的导管。

脑肿瘤可经开颅手术切除。一些小的肿瘤可在微创手术切除。术后，需行MRI检查评估是否有肿瘤残留或残留多少。

如无法行手术治疗，则需其他治疗方案。小于5~10岁的儿童，根据肿瘤类型，首选化疗，因为放疗会影响生长发育及脑的发育。如需要，可在年龄稍大的儿童中采取化疗方案。化疗有时也会有严重的副作用。

由于肿瘤在儿童中比较少见，进行相关的临床试验需针对所有的脑肿瘤患儿。在这类的试验中，部分患儿会接受标准的治疗方案，部分患儿会接受试验性的治疗方案，后者可能包括新的药物，药物的新的使用方法或新的外科手术技术。然而，试验性治疗常不是特别有效，其副作用及并发症也是未知的。

星形细胞瘤

星形细胞瘤是由星形细胞发展而来，星形细胞是在脊柱或颅内辅助神经细胞的一种细胞，其可为恶性也可为良性。

星形细胞瘤在儿童期肿瘤中最常见的类型，占50%以上，常在5~9岁的儿童中发现。

临床表现及诊断

颅内压增高，引起头痛，呕吐及无精打采。患儿会出现平衡失调，难以步行。视力会受到影响甚至出现失明，眼球可能出现某个方向转向问题及眼球震颤。

脊髓内的星形细胞瘤会引起背痛，步行障碍及肌肉无力。

检查可采取MRI造影剂检查或CT。CT不是非常准确。医生常会采取活检，治疗方案取决于肿瘤细胞类型。其分为低分化（少年毛细胞型星形细胞瘤）、中分化及高分化（神经母细胞瘤）。

治疗

多数低分化星形细胞瘤可手术切除。有时，难以将肿瘤从正常的组织中分离，或肿瘤生长部位难以到达，这种病例需行放疗。如肿瘤损坏了正常的智力发育功能或肿瘤进展较迅速，同样需进行放疗。对于年龄小于10岁的儿童，可采用化疗代替放疗，以免伤及患儿正常的身体及大脑发育。多数低分化星形细胞瘤可治愈。

中分化星形细胞瘤是处于低分化及高分化之间的星形细胞瘤。如肿瘤形态更像是高分化的星形细胞瘤，则需更加积极的治疗（放疗加化疗）。如形态类似低分化，则仅需手术治疗，术后年长儿童行放疗，年幼儿童行化疗。

高分化星形细胞瘤需采取手术、放疗、化疗联合治疗，高分化星形细胞瘤预后较差，整体生存率仅

室管膜瘤

室管膜瘤是脑室内膜细胞的一种缓慢生长的肿瘤。

室管膜瘤在儿童期肿瘤中位于第三位，约占10%。多数患儿年龄小于8岁，约1/3的患儿年龄小于3岁。

多数室管膜瘤出现在头骨底部，即头颅窝处。该部位临近小脑（控制平衡及身体协调）及脑干（控制身体活动如呼吸）。室管膜瘤常侵袭脑干，有时也会在脊柱中出现。

临床表现及诊断

室管膜瘤初始症状多为颅内压增高导致的头痛、呕吐及乏力。婴幼儿可有易激惹及食欲下降，情绪及个人习惯改变，或患儿出现注意力不集中。患儿在平衡、身体协调或步行方面可能出现问题。一些患儿可出现癫痫发作。

脊髓中的室管膜瘤可有背痛、大小便失禁等。

诊断取决MRI与活检。

预后及治疗

患儿的预后如何部分取决于其年龄：小于等于4岁的患儿5年生产率约为25%~46%；大于4岁患儿的5年生产率大于70%。

预后同样取决于手术可切除肿瘤的多少。存活儿童的智力水平可受到一定程度影响。

- 应首先考虑尽可能的切除肿瘤，同样需要放疗及化20%~30%。

疗或联合治疗。

髓母细胞瘤

髓母细胞瘤是在小脑中的一种快速进展的肿瘤。髓母细胞瘤约占儿童期脑肿瘤的20%。发病的高

峰年龄为5~7岁，但婴幼儿、幼龄儿童及整个青春期均有发病。男孩较常见。

髓母细胞瘤发于大脑后控制身体协调及平衡的大脑，其可转移至大脑的其他部位及脊髓。偶尔也会转移至身体其他部位。

其病因不明。有时会出现于患有某些遗传性疾病

的患者（如Gorlin综合征或Turcot综合征）。

临床表现及诊断

多数患儿的初始症状为频繁呕吐。之后出现动作笨拙走路不稳及难以保持平衡。可能会出现头痛、嗜睡及复视。

诊断基于MRI造影检查及活检。

预后

预后的情况取决于患儿疾病情况被分类为平均风险组或高风险组。平均风险组包括：肿瘤位于大脑很靠后的位臵；所有或多数肿瘤组织可被手术切除；肿瘤未转移至其他部位。高风险组包括：肿瘤位置不在脑后；手术无法完全切除；肿瘤转移至大脑其他部位或脊髓或身体其

他部位。

对于大于3岁的儿童，平均风险组的五年生存率约为80%，高风险组五年生存率约为50%~60%。小于等于3岁的患儿预后较难统计，但整体生存率较差，约40%的患儿以及发生转移，对于年幼的患儿，智力发育易受影响，如出现学习、记忆障碍及无法辨别方向。

治疗

治疗髓母细胞瘤最好的方案是手术联合放疗化疗。

仅用化疗对部分儿童（小于3岁患儿）也会有效。

神经母细胞瘤

神经母细胞瘤是一种儿童常见的肿瘤，生长在部分神经系统。

见 病因不明。

临床表现取决于神经母细胞瘤发展的部位，如腹部胸部、骨、皮肤或脊髓。

诊断通常依赖于影像学检查。

未转移的肿瘤可手术切除，有时需化疗及放疗。

神经母细胞瘤在身体很多部位的特定神经组织内生长。通常起源于腹部或胸部的神经，最常起源于肾上腺（在同肾的上面），起源于脑的神经母细胞瘤极少见。

神经母细胞瘤是婴儿最常见的肿瘤，也常见于儿童各年龄段。所有神经母细胞瘤中，约有90%发生在5岁以下的儿童。病因尚不明，有时可在家族中发生，但很少。

临床表现

症状取决于神经母细胞瘤起源的部位和是否已经扩散。腹部的神经母细胞瘤，首发症状包括腹部变大、腹胀和腹痛。在胸部的肿瘤可以引起咳嗽或呼吸困难。半数以上的患儿到就诊时，肿瘤已经扩散，这些儿童的症状则与肿瘤的扩散有关。例如，已经侵入骨的肿瘤引起骨疼痛；累及骨髓时使血细胞计数减少；红细胞下降（贫血）引起乏力和疲倦感；血小板数目减少出现皮下出血；白细胞数减少时身体对感染的抵抗力降低。肿瘤可以扩散至皮肤，形成肿块；也可以扩散至脊髓，引起四肢瘫痪。大约90%~95%的神经母细胞瘤产生肾上腺素、可以使心率加快并引起焦虑。

诊断

对神经母细胞瘤很难做出早期诊断。肿瘤长到足够大时，可以在腹部触及肿块。怀疑是神经母细胞瘤，可做腹部超声检查和胸腹CT或MRI检查。可检测尿样中是否有过多肾上腺素类产物。可做骨X线检查、骨扫描了解肿瘤是否转移，或组织标本检查，如肝、肺、骨髓和骨。

以上、肿瘤已经转移的患儿治愈率低。

没有扩散的肿瘤，通常能够通过手术摘除。患儿可接受化疗，例如长春新碱、环磷酰胺、阿霉素、依托泊昔和顺铂。无法切除肿瘤时还可使用放疗。

视网膜母细胞瘤

治疗与预后

1岁以内的患儿和肿瘤较小的患儿预后较好。1岁

视网膜母细胞瘤是一，种眼球后部感光区的视网膜的肿瘤。

病因是基因突变。

患儿会有白色的瞳孔、交叉眼，偶尔会有视力问题。

检眼镜间接检查法可明确诊断。

治疗可采取手术或化疗，有时需采取放疗。

视网膜母细胞瘤在儿童期肿瘤中大约占3%，几乎都在4岁以前发生。约25%的患儿同时发生在双眼。

视网膜母细胞瘤是由于控制眼睛发育的特定基因损伤而引起。可能是受损的基因从父母之一遗传给孩子，或者基因在胚胎发育早期受到损伤。有这类损伤的儿童可能把有缺陷的基因传给他们的下一代。如果基因在胚胎发育晚期受到损伤，并且只发生在眼的细胞内，这种类型的损伤不会传给下一代。视网膜母细胞瘤在所有双眼发病的患儿及15%~20%单眼发病的患儿中是可遗传的。

视网膜母细胞瘤通常沿着视神经（把眼和脑联系起来的神经）向脑内扩散，也可以扩散到其他的器官，例如骨髓。

临床表现与诊断

视网膜母细胞瘤的症状包括白色瞳孔和斜视（内斜视）足够大的神经母细胞瘤可影响视力，但是几乎不出现其他症状。

如果怀疑为视网膜母细胞瘤，需行全身麻醉，透过晶体和虹膜观察视网膜，以检查双眼。全麻是必需的，因为检查过程需要仔细而耗时，小儿常不合作。

通过CT或MRI检查可帮助判断肿瘤是否已经扩散至脑内。通过腰椎穿刺寻找脑脊液中有无肿瘤细胞，找到肿瘤细胞是肿瘤已经扩散至脑内的进一步证据。

因为肿瘤可扩散到骨髓，所以还需要做骨髓检查。

治疗与预后

未经治疗的视网膜母细胞瘤儿童多在2年内死亡。

接受治疗的患儿两年内90%以上可治愈。

单眼受累且该眼视力极差或已丧失时，通常要摘除整个眼球以及一部分视神经。如受累的单眼还有有效的视力，或肿瘤已累及双眼的时候，一般给予化疗，尽量避免手术，努力保住眼球。化疗药物包括依托泊苷、卡铂、长春新碱和环磷酰胺。化疗可以完全的清除肿瘤，使肿瘤残余病灶缩小到能被激光、冷冻（低温的）探针或者放

射性物质清除。如果以上治疗无效，应摘除整个眼球或放疗。有的患者双侧眼球都必须被摘除。

化疗也应用在肿瘤已经扩散至眼外或者肿瘤在初次治疗后复发的时候。

眼睛放疗的后果很严重，例如白内障、视力减退、慢性干眼病和眼球周围组织破坏以及面部的骨骼不能正常生长而导致的外观畸形。

治疗后每2~4个月，应复查双眼以判断肿瘤是否复发。遗传性视网膜母细胞瘤患儿的复发率高，而且确诊后30年以内，有多达70%的此型患者会发生第二种肿瘤，如软组织肉瘤、黑素瘤和骨肉瘤。医师建议视网膜母细胞瘤患儿的直系亲属定期做眼科检查。家庭中的其他幼儿需要检查是否有视网膜母细胞瘤，成人则需要检查是否有视网膜细胞瘤——由同一基因引起的非癌性肿瘤。没有患病的家庭成员可以做DNA分析以了解他们是否携带了视网膜母细胞瘤基因。

横纹肌肉瘤

横纹肌肉瘤是在软组织中及身体各处均可发展而来的一种生长比较快速的肿瘤。

横纹肌肉瘤可在身体任何地方出现，但头颈部、生殖器、尿道及四肢最常见。

症状取决于横纹肌肉瘤出现的部位。

诊断基于影像学检查及活检。

治疗包括手术切除、化疗及放疗。

横纹肌肉瘤约占儿童期肿瘤的3%~4%，约2/3的病例年龄小于7岁。男孩较女孩多见，白人较黑人多见，可能是因为黑人女孩发病较少。

这种肿瘤是由正常发展为肌细胞的细胞形成的，具体病因不明。

尽管横纹肌肉瘤可出现在很多部位，但有以下规律：头颈部肿瘤(35%~40%)在学龄期儿童中最常见；生殖器或尿道，通常在膀胱、前列腺或阴道(25%)，通常出现在婴幼儿及幼儿；四肢部位(20%)通常出现在青春期患儿。

横纹肌肉瘤可转移至身体其他部位，但通常在转移前可被发现。

临床表现

多数患儿的首发症状为肿瘤受累的器官部位出现硬的肿块或其他相关问题，如：眼睛会有流泪、疼痛、眼胀；鼻子或咽喉会出现鼻塞、声音改变、鼻腔分泌物含黏液或脓液；前列腺或尿道会出现腹痛、腹部可触及肿块、排尿困难及血尿；四肢会出现硬结。

位于四肢的肿瘤转移的概率较高，尤其是转移至肺、骨髓及淋巴结。通常，转移不会引起症状。

诊断

如果检测到肺可能存在病灶，可通过CT或MRI检查核实。确诊需要进行活检。有时需整肺切除术。

为诊断是否发生转移，可选用CT或骨扫描，也可骨穿做骨髓活检。

治疗

治疗包括手术、放疗及化疗。如可能，则切除全部的肿瘤。所以患儿均应行化疗（最常用的药物包括长春新碱放射菌素D、环磷酰胺阿霉素异环磷酰胺及依托泊昔）。

术后残留部分肿瘤或患者情况被认定为高风险时应进行放疗，风险情况取决于以下情况：肿瘤部位、肿瘤可被切除的比例、是否发生转移、患儿年龄、肿瘤细胞及组织学特点。

肾母细胞瘤

肾母细胞瘤(Wilm瘤)是肾特有的一种肿

瘤。其病因不明，但一些患儿可能有基因突变。

患儿常出现腹部膨隆、腹痛、发热、食欲不佳及恶心呕吐。

影像学检查可检测肿块的性质及形状。

治疗包括手术、化疗，有时需放疗。

肾母细胞瘤通常发生在5岁以内的儿童，有时见于较大儿童，成人少见。偶有在出生前发生，出生时即发现者，肾母细胞瘤约4%的病例发生在双侧肾脏。

肾母细胞瘤的病因仍然不明，部分病例有遗传学的异常。有某些出生缺陷的儿童患肾母细胞瘤的危险性增大，如虹膜缺如或单侧身体过度生长，这两种都可能由遗传异常导致。然而，多数的肾母细胞瘤患儿没有这些可识别的畸形。

临床表现

症状包括腹部膨隆（如小儿需要很快更换较大尺寸的尿布）、腹痛、发热、食欲不振、恶心和呕吐。15%~20%的病例出现血尿。肾母细胞瘤可以引起高血压。这种肿瘤能够扩散到身体的其他部分，尤其是肺。肺被累及可导致咳嗽和呼吸急促。

诊断

作为肾母细胞瘤的首发症状，腹部无痛性肿块最常被患儿父母注意到。医师通常能够摸到儿童腹部的肿块。如果怀疑肾母细胞瘤，应进行腹部超声、CT、MRI明确肿块的性质和大小。

预后

一般来说，肾母细胞瘤是容易治愈的。大约60%~95%的肾母细胞瘤患儿存活，这取决于疾病累及的范围。年龄较小、肿瘤较小或没有转移的肿瘤儿童预后较好。有些年龄较大的患儿和肿瘤广泛扩散

的患儿的预后也较好。但是，有一种特殊类型的肾母细胞瘤对治疗有较强的抵抗力，需要通过显微镜下的检查来识别，预后较差。

治疗

治疗是切除有肿瘤的肾脏。手术过程中，要检查另

一侧肾是否也有肿瘤。手术后，使用化疗药物，最常见的放线菌素D、长春新碱和阿霉素。肿瘤较大或广泛扩散的患儿可接受放射治疗。

有些患儿肿瘤无法被完全切除，患儿应首先接受化疗和放疗，在肿瘤变小后再切除。

第284节

学习障碍及发育问题

发育问题，包括注意力缺陷 / 多动症、孤独症、学习障碍及精神发育迟滞 / 智力低下等。包括在注意力、记忆力领悟力、语言、解决问题及社会交流等方面有障碍。轻或中度的障碍可利用教育介入，情况比较重的需要其他的方式。

注意力缺陷 / 多动症

注意力缺陷多动症(ADHD)是指与儿童年龄不相符的注意力难以集中或注意力集中时间短暂以及易冲动性，有的可表现出多动的特征。

虽然对人的发病率存在着相当大的争议，但估计在学龄期儿童中的约5%~15%可发生，并且男孩是女孩的10倍以上。很多人ADHD的特征在4岁前即可出现，并在7岁前都是不变的，在上中学前不会对孩子的学习成绩和社会交往能力产生显著影响。ADHD过去被称作“注意力缺陷症”，然而在发病孩子中经常出现多动表现，也就是注意力缺陷所真正引起的躯体表现，使现在的术语得以改变。

ADHD是可遗传的，现在的研究结果显示此病的发生归因于在大脑内传递神经冲动的神经介质的异常。ADHD的症状可由轻度到重度不等，而在某些特定的环境下（比如在家庭或学校），它可能被夸大化。由于学校里纪律的约束及模式化的生活方式使得ADI-ID的学生成为一个让人头疼的问题。与前几代人相比，由于他们当时所受到的相似约束要少得多，所以ADHD对那时孩子的行为功能的影响不会非常明显。虽然有些症状在没有患ADHD的孩子也可能出现，但在患有ADHD的孩子身

上则会表现得更加频繁和严重。

一些学者怀疑食物及糖是否会引起ADHD。尽管一些儿童在食用含糖的食物后会表现得比较活泼、冲动，然而研究已确认ADHD是出生时就会出现的，环境及食物因素并不会引起ADI1D。

临床表现

ADHD早期可表现为注意力难以保持与集中，不能完成所交付的任务，孩子也可以表现出异常多动及冲动性。很多学龄前期的孩子都是比较忧虑不安的，存在交



诊断ADHD并不需要以下所有的症状，但是注意力缺陷对于诊断是必需的。症状必须在2种以上环境下出现（比如说家庭和学校），而且必须影响了孩子的社会交往和学习能力。

注意力缺陷的表现：

- 常常不能对细节引起足够的注意
- 难于在工作和学习时保持注意力
- 在他人与其对话时，好像充耳不闻
- 经常不能按照指示办事，不能完成任务
- 难于有机地安排任务和活动
- 经常回避、厌恶或不愿参与需要长时间脑力活动的事情
- 经常丢三落四
- 容易对外界的干扰分心
- 健忘

多动的表现：

- 经常手足不安，蠢蠢欲动
- 在教室或其他地方经常离开自己的座位
- 经常四处乱跑乱爬
- 难于安静地参加一些休闲活动
- 像装有马达一样，常处于行进或活动状态之中
- 过度话多

易冲动的表现：

- 在别人问题还尚未说完之前就抢着报答案
- 难于耐心等候自己的轮次
- 经常打断或打扰别人

流和沟通的障碍并且行为表现很差。他们看起来注意力分散、坐立不安、蠢蠢欲动、缺乏耐心、所答非所问。在儿童后期，这些孩子会不安地四处移动双脚和双手、说话烦躁冲动、健忘，他们的行为显得毫无章法，但通常没有攻击性。

大约20%~60%的孩子有学习能力的丧失，80%孩子有学习障碍。他们的功课一团乱麻，粗心大意，缺乏深思熟虑。他们的思维似乎在其他什么地方游走，根本没有听别人在讲些什么，不会听从他人的要求，不会去完成功课家务活或其他的任务，他们会频繁地从一件尚未做完的事情跳到另一件去。

大约40%的患儿在进入青春期时会存在自卑、抑郁焦虑或反对权威等问题，大约60%的孩子会有暴怒发作等障碍，并且大多数年长儿耐受挫折的能力都很差。

诊断

诊断是基于症状的数目、频率和严重性。其症状必须在至少2个独立的环境下出现（通常是在学校和家庭里），若仅在学校或仅在家庭里反复出现症状，但没有在其他的环境下出现则不能定义为ADHD。

诊断常常是比较困难的，因为是取决于观察者的判断而没有ADHD相关的实验室检查，但通过对各种行为

ADI 心霆霆青花;切 / 之盐?

现在越来越多的孩子被诊断为ADHS，使父母和医师的顾虑不断地增长：是否有很多孩子被误诊了？孩子较高的活动水平可能完全是正常的或者是对儿童期性格气质的简单夸大而已。同样，其发生可能是由于多种原因造成的，包括有情感上的疾病或脑功能的异常，比如说ADHD。

通常2岁左右的孩子是比较活跃的而且难以安静下来，直到4岁，其高水平的活动才会逐渐变得正常，因此在这些年龄阶段的孩子有以上的行为是正常的。其活跃的行为可能会引发父母和孩子之间的冲突，增加父母的焦虑，也可能对孩子的其他监护人（如老师）带来麻烦。

决定一个孩子的活动水平是否异常过高，不能简单地根据躁动和他的耐受性的高低，有的孩子就是比平常人的活动度高。如果结合了高水平的活动、注意力分散以及易冲动性，那么就可定义为多动并考虑是ADHD的部分表现。

对高活动性在正常限度内的孩子进行批评或惩罚常常是事与愿违的，反而会增加孩子的活动水平。尽量避免让孩子长时间静坐，或找一个有经验的老师来处理这些情况或许有帮助。如果说简单的方法不能奏效，那么就需要进行医学的或精神心理的评估，以排除一些潜在性的疾病，比如ADHD。

采取问卷调查的方式可以帮助医师的诊断。因为学习不能是比较常见的，很多孩子还要接受心理学的测试，以明确是否存在ADHD或特殊的学习不能。

治疗与预后

ADHD患儿漫不经心的症状不会随着长大消失，然而好动的症状会随着年龄的增长一定程度减轻。然而，多数青少年及成人已适应了这种漫不经心，其他可影响青少年及成人的问题包括学习成绩差、动作执行能力差、自信心低下、焦虑、沮丧及社交学习能力差等。重要的是，多数ADHD患者在工作上的表现比在学校好。然而，如儿童期ADI-ID未进行治疗，患者嗜酒、自杀及药物滥用的概率会增加。

要最大限度减少ADHD的影响，常常需要对组织结构、日常常规、学校干预计划和父母养育方法等进行调整。对那些行为没有攻击性或出自于平和家庭环境中的孩子可仅靠药物治疗就有效，有时药物治疗还可辅以儿童行为治疗师的行为治疗。精神兴奋剂则是最有效的治疗药物。

甲酷是最常用的精神兴奋剂，它与其他的精神兴奋剂（比如右苯丙胺）同样有效而且更为安全。现在除了常规的剂型外还有大量的缓释（长效）剂型，每天仅需用药一次。甲酷的不良作用包括睡眠障碍（如失眠）、食欲低下抑郁或悲观、头痛、胃痛及高血压等。在撤药后，以上所有的不良作用都会消失。

不过大多数孩子除了有食欲下降外没有其他的不良作用。但是如果长期服用大剂量的甲酷，有时会抑制

生长，所以在用药期间医师要监测孩子体重的增长情况。其他很多药物可用来治疗注意力不集中和行为症状，包括可乐定苯丙胺、抗抑郁药和抗焦虑药等，有时可采取联合用药。

孤独症障碍症候群

孤独症障碍症候群是一种患儿无法获得正常的社会关系，无法正常地使用语言或根本无法使用语言，有强迫

行为或仪式性的行为方式，甚至影响正常的智力发育的疾病。

患儿难以与其他人交流，行为方式比较死板。

诊断建立于观察及父母或其他监护人者的汇报。高度结构化的行为干预最有效。

孤独症是和大脑发育相关的几种疾病之一，发病率约1/150，其被称为孤独症障碍症候群(ASD)或广泛性发育障碍。经典孤独症是这类疾病最常见的表现。阿斯伯格综合征、雷特综合征、童年瓦解性障碍及未分类的广泛性发育障碍(PDD-NOS)是ASD的其他类型。ASD的症状可在2岁之前出现，但有些症状较轻的患儿可能直到学龄期才被发现。男孩发病率是女孩的2~4倍。尽管很多孤独症患儿同时患有智力低下，但孤独症与智力

低下不同。

尽管在生物学上可清晰地显示出异常, ASD的特异性病因并不为人所理解。一些染色体异常, 如脆性X综

合征, 会导致孤独症。产前感染可能也起到一些作用。然而, 父母对孩子养育的不周、童年不幸或接种疫苗不会引起ASD。

孤独症障碍症候群比较

疾病	影响	描述
阿斯伯格综合征	通常, 患者的语言及认知能力比孤独症患儿强	患儿常被社会孤立, 常被认为很奇怪且偏心眼; 患儿常用刻板动作; 通常有狭隘兴趣的表现; 患儿感觉常有异常, 如可能对噪声、食物的气味或口味等特别敏感让患儿往往仅从字母上理解语言, 使其难以理解讽刺及玩笑; 患儿动作常比较笨拙
孤独症	3岁前发病; 很多患儿有不同程度的智力低下, 约25% 18~24个月的患儿会有严重的语言及社交能力倒退	社交能力及交流能力受损; 患儿难以进行眼神交流, 理解别人的腔调或面部表情; 有刻板动作
童年瓦解性精神障碍	2年的正常发育后, 以下至少两点出现倒退: 社交能力; 语言; 大小便控制能力; 运动技巧。最终症状会被孤独症患儿表现得更为严重	某些症状类似于孤独症(如刻板动作)及儿童精神分裂症(如对情绪化的情况缺乏反应)
未分类的广泛性精神障碍	症状比孤独症患儿轻	这类疾病包括那些智力、行为、社交问题改变无法诊断为其他疾病的患者, 称为未分类的广泛性精神障碍
雷特综合征	正常发育6个月后出现严重的智力低下。其由基因突变引起且几乎只有女孩患病	大脑和头部不如预期长得快; 社交能力受损; 患儿丧失说话的能力; 患儿无法有目的地使用手且会不自主地挥动手臂; 可能会有癫痫发作, 身体协调感会丢失; 一些症状(如身体摇动)可能类似于孤独症

临床表现

ASD患儿在以下至少三个领域中出现症状: 社会关系, 语言, 行为智力。症状由轻至重, 可使患儿独立于学校或社会之外。另外, 约20%~40%的孤独症患儿, 尤其是IQ低于50的患儿, 在青春期前会出现癫痫发作。

社会关系: 通常, ASD的婴幼儿会有拒绝拥抱、避免眼神接触的行为。尽管患儿在和父母分开后会表现得沮丧, 但他们不像其他儿童一样从父母那里寻找安全感。年长儿童多会自己玩游戏, 不会形成亲密的私人关系, 尤其是在家之外的地方。当和别的儿童接触时, 他们不会运用目光接触和面部表情来建立社会联系, 也不会理解对方的情绪或表情。

语言: 约50%的孤独症患儿始终不愿意学习语言。学习的患儿也比正常儿童晚且其使用语言的方式也不正常。他们常重复对方话语(仿说)或错误地使用代词, 如在说自己时, 会用“你”代替“我”。患儿难以正常对话, 他们的发音及声调有时也不正常。

行为: ASD患儿对改变非常反感, 如新的食物、玩具及衣服等, 他们常对无生命的东西过分重视。患儿常重

复某些动作, 如摇摆、挥手等。一些动作甚至会伤害自己。如撞头或咬自己。

智力: 约70%ASD患儿智力较低下(IQ低于70)。

他们的表现是不平衡的。患儿常在运动及空间领域有较强的能力，但在语言表达能力上较差。部分患儿会有特殊或“分裂”的能力，如复杂心算、高级音乐技能。不幸的是，这些儿童通常不能以有产出性的或社会互动的方式运用这些技能。

诊断

通常在游戏室的环境中对儿童近距离的观察和对父母及老师仔细询问做出诊断。一些标准测试，如吉列姆孤独症评定量表等，对评估也有帮助。除了评定量表，医生还可行检查寻找相关可治愈的或遗传的疾病，如遗传代谢综合征及脆性X综合征。

治疗与预后

孤独症的症状多终生存在。患儿7岁前可掌握得词汇量对预后的情况影响较大。智力较低(IQ低于50)的患儿，很可能像成人一样需要公共机构全天照顾。

强化行为改正技术对ASD患儿常有效果。IQ较高的患儿可从以纠正社交困难为目标的心理治疗中得到帮助。包括语言、职业、健康及行为的个性化的特殊教育对孤独症患儿非常关键。

药物治疗无法改变这类疾病。然而，选择性5—轻色胺再摄取抑制剂如氯西汀、帕罗西汀及氟伏沙明可减轻孤独症患儿的刻板的行为方式。尽管会有副作用（如体

重增加及运动障碍），抗精神病药如利培酮，可用于减少自伤行为。

一些家长尝试通过饮食、胃肠道治疗或免疫治疗改善症状，但没有证据表明这些方法对孤独症而有效。

阿斯伯格综合征及未分类的广泛性精神发育障碍

这类孤独症与典型的孤独症密切相关但较轻。

阿斯伯格综合征症状类似于孤独症，他们的也会有刻板行为。他们的语言及讲话技巧是正常的，但在社交语言方面较为薄弱。他们的智力正常，，但常有兴趣狭隘的表现。

有明显的社交障碍及刻板行为，但无孤独症及阿斯伯格综合征表现得患儿称为未分类的广泛性精神发育障碍(PDD..NOS)，阿斯伯格综合征及PDD-NOS患儿比典型的孤独症患儿情况较轻，并可以独立进行社会活动。心理治疗对阿斯伯格综合征患儿常有效。

雷特综合征

雷特综合征是非常少见的一种仅见于女孩的遗传性疾病，会影响儿童的社交能力、语言技巧，并出现反复的手的刻板运动。

患雷特综合征的女孩看起来发育多正常，到5个月至4岁时才出现症状。当起病时，头部发育减缓，已获得的社交及语言能力迅速丧失，并出现手部的刻板动作（洗手样动作或手指的刻板性扭动）。并常伴过度呼吸、步态不稳、躯干运动共济失调。常会出现智力障碍且较重。

在童年后期及青少年时期，症状会有轻度的自我改善，但语言和行为问题会加重。多数雷特综合征患儿需要全程的照料及特殊的教育计划。该病无法治愈。

童年瓦解性精神障碍

童年瓦解性精神障碍常表现为看起来正常的儿童3岁以后出现发育倒退。

多数儿童，智力与身体发育是同时进行的。有时有些倒退也是很普遍的。如上厕所的小孩常会弄湿自己。然而，童年瓦解性精神障碍是一种少见的严重的疾病，表现为3岁以上儿童发育停滞甚至倒退至低水平，常伴发严重的疾病如大脑和神经系统感染。

童年瓦解性精神障碍患儿在3~4岁前多不表现出异常，然而，在几周或几个月的易怒、急躁之后，就会出现明显的症状。患儿之前学习到的语言、动作或者社交能力会丧失，会出现大小便失禁。另外，患儿会出现类似于孤独症症状的表现。患儿智力也会出现严重衰退。诊断基于患儿的临床表现及对相关疾病的观察。如患儿出现

发育倒退的症状，针对神经系统进行评估寻找可治愈的

病因是非常必要的。

童年瓦解性精神障碍无法完全治愈，多数患儿，尤其是伴发严重疾病的儿童，需终生护理。

学习困难

学习困难指获取、保留及广泛运用特殊技能或信息的能力不足，它是由于孩子的注意力、记忆力或推理能力的缺乏所造成的，并且可以影响其学习成绩。

学习困难和精神发育迟滞是完全不同的，在正常的甚至高智商的孩子也可以发生。学习困难只影响某些特定的功能，然而在有精神发育迟滞的孩子则可以广泛地影响其认知功能。学习困难有三种主要的类型，包括阅读困难、书面表达困难及数学计算困难。因此有学习困难的孩子可能对算术的理解和掌握有相当的困难，但却可以没有阅读和写作的困难，并且在其他的功课表现良好。难语症为学习困难中最广为人知的。学习困难并不包含原发于视觉、听觉、协调能力或情感问题等所致的学习障碍。

学习困难的原因至今并没被完全了解清楚，它包括一些基本的处理过程，如口头语、书面语或对数字的理解及使用、空间推理能力等的异常。

估计在美国有3%~15%的学龄期孩子需要特殊的一教育来帮助他们克服学习困难的问题。有学习困难的男孩多于女孩，前者是后者的5倍，但女孩常不能被识别或诊断出患有学习困难。

很多有行为问题的孩子在学校表现很差，教育心理学家就对他们进行了是否存在学习困难的测试。然而某些有特殊类型学习困难的孩子能很好地掩藏起他的缺陷，在很长时间内避免被诊断出有学习困难的问题以及由此而必须进行的治疗。

临床表现

年幼儿可能对掌握一些早期学习技能显得比较缓慢，比如颜色、数字、对所熟悉的物品的正确命名、计算等；阅读及写作可能会延迟；其他还包括短时间的注意力集中和注意力容易分散、说话吞吞吐吐及记忆力短暂。另外还可能会有精细运动协调能力的障碍，比如绘画和眷写。

有学习困难的孩子可能会有交流的困难。有些孩子最初有挫折感，然后发展成为行为问题，比如很容易被分散注意力、过度活跃、害羞或爱寻衅闹

事。

诊断与治疗

如果说孩子的阅读或学习能力不能达到其相应的语言或智力水平时，则应对其进行评估。需要做听力和视力的检查，因为这些感官的问题有时也能影响阅读和书写的技能。

医师应对孩子做全面的体检以了解有无器质性疾病。

病，还要作一系列的智测，包括语言的及非语言的，还有阅读、书写和计算技能的测试。

对有学习困难的孩子最有效的治疗是设置个体化的教育方法。有些措施已经在试用中但尚未证实一定有效，包括减少食品中的添加剂，用大剂量的维生素和分析微量元素等。对于改善学习成绩、智力水平及普通的学习能力，没有什么药物有可靠的疗效。一些有学习困难的孩子可能也有ADHD。那么某些特定的药物比如甲酣可能对改善注意力，增强孩子学习能力有一定作用。

难语症

难语症是一种特殊的阅读障碍，指难于将单个的单词从一组词语中区分出来，以及不能识别一个单词中的部分字母。

难语症是一种特殊形式的学习困难，它可以影响大约3%~5%的儿童，男孩发病多于女孩，但在女孩更容易被忽视而不被察觉，其发病有家族倾向。

难语症发生于当大脑难于将声音和字符（字母）联系起来的时候，是由于大脑中某些连接相关的理解力有问题所致。它可在出生时就出现，可造成以后的拼写和书写错误，并降低阅读的速度和准确性。有难语症的人并不存在对口头语言的理解困难。

临床表现与诊断

有难语症的学龄期儿童可能出现说话延迟，发音障碍，难于记住字母、数字及颜色的名称，难于混合声调、押韵字词、识别在字词中声调的位置、把字词中的声调拆分

开以及识别词语中声调的数目等问题。在选择用词时缓慢或犹豫不决，词语替代或自行对字母或图片命名是难语症出现的早期提示。对声音的记忆力短暂和不能把音调放在恰当的位置是比较常见的问题。

很多有难语症的孩子对相似的拼音或笔画容易混淆，在书写的时候随意颠倒。但很多没有难语症的孩子在幼儿园和一年级的时候也会有类似的情况出现。

在一年级中期或末期，若孩子在字词学习技能上仍难以进步，则需要进行有无难语症的相关检查。

治疗

对字词识别障碍最佳的治疗是用综合多种感官方法来直接指导，这种治疗形式包含了有各种暗示的语音教学，通常单独作为阅读计划的独立部分。

对字词识别的间接指导也是有帮助的它包含对词语发音或阅读理解力的训练。通过教育孩子如何将音调混合起来组成词语，如何把字词拆开成音节以及如何识别词语中音调位置等方法来帮助他们更好地认识语音语调。

字词识别的部分技能训练也是有益的，包含了混合音调组成词语、拆分词语及辨认词语中音调位置等训练。

不针对字词识别的间接治疗方法可以使用，但不作为常规推荐，包括使用染色的镜片来使词语或字母更容易阅读，以及眼球运动训练或视觉训练。中枢神经系统药物如 拉西坦也有试用。但大多数间接治疗方法的益处尚未被证实，还可能因其所造成不切实际的期待而延迟了必需的教育训练。

第285节

脑性瘫痪

脑性瘫痪是指由于出生前、出生时或出生后不久大脑的损伤所引起的肌肉控制不良、痉挛、瘫痪和其他的神经系统问题。

脑性瘫痪的发病率为2/1000~4/1000，早产儿的发病率为其10倍，在极低出生体重儿中尤为常见。

脑性瘫痪不是一种病，而是由于大脑控制肌肉运动的部分（运动区）损伤而引起的综合症状，有些脑性瘫痪的儿童还有大脑其他部分的损伤。导致脑性瘫痪的大脑

损伤可能发生在孕期、出生时、出生后和幼童时期。一旦脑损伤已经发生，就不会再加重，尽管患儿的症状随着发育和成熟而有改变。5岁以后发生的脑损伤不考虑为脑性瘫痪。

你知道吗亨哼``.



--脑性瘫痪不是一种病。

病因

很多不同类型的大脑损伤能够引起脑性瘫痪，但常不能找出一个明确的病因。15%~20%的病例由产伤和出生前、出生时及出生后即刻脑供氧不足引起。围生期感染有时也引起脑性瘫痪，如风疹、弓形虫病和巨细胞病毒感染。未成熟儿尤其易感，可能部分是由于脑血管发育不全，容易发生颅内出血。另外血中胆红素水平增高可导致一种称为核黄疸（胆红素脑病）的脑损伤。出生

后第1年内，严重的疾病可以引起脑损伤并导致脑性瘫痪，如脑膜炎、败血症、肿瘤和重度脱水。

临床表现

症状轻者仅有显著的笨拙，重者出现肢体扭曲的严重痉挛需要支架拐杖和轮椅等以帮助运动。

脑性瘫痪有四个主要类型：痉挛型、手足徐动型、共济失调型和混合型。由于不能控制发音的肌肉，脑性瘫痪患儿的语言难以听懂。大脑的非运动区也可能受影响。

响，很多脑性瘫痪患儿可有其他的残疾，如智力低下、行为问题、听力和视力障碍及癫痫。

大约70%的脑性瘫痪患儿为痉挛型，表现为肌肉强直但是无力。强直可能影响到双上肢和双下肢（四肢瘫），主要影响双腿（双瘫），或者仅有单侧上肢和下肢受累（偏瘫）。受累的肢体发育不充分，肌肉强直但是肌力弱。四肢瘫痪的患儿受影响最严重，常有严重智力低下，伴有癫痫发作和吞咽困难。吞咽困难使这些患儿易于被口腔和胃内分泌物呛住（误吸）。误吸入肺部，导致呼吸困难；反复吸入会对肺造成永久性损伤。痉挛型双瘫的患儿通常智力发育正常，很少出现癫痫。大约1/4的痉挛型偏瘫患儿智力低下，1/3有惊厥。

约20%的脑性瘫痪患儿为手足徐动型，此型中肌肉自发地、不受控制地缓慢运动。上肢、下肢和躯体的运动可以是扭动的、突然的、不平稳的。强烈的情绪波动会使运动加重，睡眠则使其消失。患儿通常智力正常，很少有惊厥发作。

约5%的脑性瘫痪患儿为共济失调型，此型中协调性差，运动是摇摆的。还有肌无力和震颤，做快速或精细动作时有困难，步态不稳，走路时两足间距加宽。

混合型则包括了两种以上的类型，最常见的是痉挛型和手足徐动型的混合。该型较多见。

诊断

脑性瘫痪在婴儿期早期很难诊断。随着小儿的生长和成熟，发育不良、肢体软弱、痉挛和协调性差逐渐被注意到。实验室检查不能鉴别脑性瘫痪，可做血液检查、肌

电图、肌肉活检、脑部CT或MRI等以明确大脑损伤的性质并寻找病因。如果患儿的脑性瘫痪症状不典型，可能会建议做另外的医学检查，如神经传导检查、肌电图或肌肉活检。特殊类型的脑性瘫痪在患儿2岁以后才能被辨别出来。



你知道吗..急雇p.

5岁以后发生的脑损伤不考虑为脑性瘫痪。

治疗与预后

预后通常取决于脑性瘫痪的类型和严重程度。大多数的脑性瘫痪患儿存活到成年。生活完全不能自理，受影响最严重的患儿的预期寿命会明显缩短。

脑性瘫痪不能治愈，是终生的问题。尽管如此，可以通过有些治疗提高患儿的运动能力和独立性。物理治疗职业疗法和矫形器可以改善对肌肉的控制和行走，尤其是在康复训练尽早开始的情况下。手术切除或延长限制运动的痉挛肌肉的肌腱。切除发自脊髓的特定的神经根有时可以改善痉挛。语言治疗可以使发音更清楚，并对吞咽困难有所帮助。癫痫发作可以用抗惊厥药物。有时也可使用一些口服药物减轻痉挛，如丹曲林和巴氯芬，但是不良作用使其应用受到限制。新的治疗方法是把药物直接输送到受累的神经和肌肉，肉毒毒素可以直接注射进痉挛的肌肉。

如果没有严重的智力障碍和残疾，脑性瘫痪儿童可以正常地生长并上学。重症患儿则需要多方面的物理治疗和特殊的教育，日常生活的很多活动受到严重限制，需要一定种类的终生护理和协助。但是，即使是严重受累的儿童也能从教育和训练中得益。患儿父母可以获得相关知识和建议，以帮助他们了解孩子的病情和潜能，并帮助解决他们的问题。父母的照顾以及与公共和私人机构的协作，如社会保健机构和职业康复组织，可以帮助这些儿童实现他们最大的康复潜能。

精神发育迟滞 / 智力低下(MR/ID)是指从出生时或婴儿早期就表现出来的显著低于平均水平的智能，导致日常生活中进行正常活动的能力受到限制。

由于长期使用精神发育迟滞，引起不恰当的社会歧

视，故改名为智力低下，因更改是最近才开始的，所以现在两种叫法均可。

智力低下不是一种像肺炎或者链球菌性扁桃体炎的特定的医学上的病症，也不是一种精神疾病。智力低下

的人具有的智能明显低于平均水平，这限制了他应付两种或以上的日常生活的行为的能力（适应能力）。这些行为包括：交流，家庭生活，照顾自己（包括作决定），参加娱乐、社会、学校和工作的活动，以及对个人健康和安全的意识。

智力低下的儿童有不同程度的智力损伤。在对每个人进行判断的时候，进行功能分级会有所帮助。智能水平可以根据智商(IQ)测试结果或者一个人需要帮助的

程度来判断。帮助被分为以下几类：间歇性的、有限的、多方面的和广泛的。间歇性的意味着偶尔的帮助；有限的意味着如在有保护的车间里帮助完成白天的工作之类的多方面的是指每天进行的帮助；广泛的意味着对日常生活所有活动的高度的支持，可能包括全天的看护。

根据IQ测试的分数，全部人口中约有3%的人被认为有智力低下。如果分类是根据所需要的帮助多少来定，则只有大约1%的人有明显的智力低下。

智力低下分级

分级	智商(IQ)范围	学龄前期能力 (出生~5岁)		学龄期能力 (6~20岁)	成人期能力 (大于等于21岁)
轻度	52~68	能够发展社会和交流技巧；运动协调轻微受损；常常不能在年幼时被诊断出来		能够在十几岁时学习达到大约六年级的水平；能够期望学会适当的社会技巧	通常能够获得足够的社会和职业技能以自给，但是在异常的社会或经济压力下需要指导和帮助
中度	36...51	会说话或学会交流；社会意识差；运动协调中等；可从自助训练中得益		能够学会一些社会和职业技能；在学业上能够达到小学的水平；学会在熟悉的地方独自行走	可以在有保护的条件下从事非技巧性或半技巧性的工作以达到自给；在轻微社会或经济压力下需要监护和指导
重度	20~35	能说的话很少；能够学会一些自助技巧；会有限的语言技巧；运动协调性差		能说话或学会交流；能学习简单的卫生习惯；可以从习惯训练中得益	在完善的监护下可以部分自我护理；在有控制的环境中学会一些有效的自我保护技巧
极重度	19	极度迟钝，几乎没有运动协调性；可能需要看护		有一定的运动协调及有限的交流技巧	可能达到非常有限的自我护理；通常需要看护

病因

有多种的医学因素和环境的情况能够导致智力低下，有遗传的，有在受孕前或受孕时就出现的；还有在孕期、出生时或出生后发生的。最常见的是某些因素影响了大脑的生长和发育。约1/3的轻度和2/3的中~重度智力低下的患儿能找到特定的病因。

看起来正常，但是有其他严重的表现，如惊厥、嗜睡、呕吐尿味异常、喂养困难和发育异常。在生后第一年，很多有较严重智力低下的儿童出现运动技巧发育的延迟，翻身、坐和站都迟缓。

你知道吗.....



仅1/3的智力低下患儿能找到特定的病因。

临床表现

有些智力低下的儿童在出生时或出生后很快就表现出异常。这些异常可能是身体的，也可能是神经系统的，还可能包括不寻常的面部特征、头过大或过小、发育畸形的手或足，以及其他各种畸形。有时智力低下的儿童外表

但是，大多数智力低下的儿童直到学龄前期才出现明显的症状。智力严重受损的儿童中，症状在年龄较4的时候就很明显了。通常父母们注意到的第一个问题是语言发育的延迟。智力低下的儿童在学会使用词语，把词语放在一起，说完整的句子等方面，比正常的儿童更晚。由于认知的损害和语言的缺陷，他们的社会适应发育往往也缓慢。智力低下的儿童在学会自己穿衣和自己进食上很缓慢。一些父母可能直到孩子在学校或幼儿园里不能跟上与年龄相适的预期的水平的时候，才考虑到智力低下的可能性。

智力低下的儿童在很大程度上比其他的儿童更容易出现行为问题，如感情大爆发、发脾气和身体上的攻击性行为，通常与特殊的令人感到挫折的情景以及交流和控制冲动的能力受损有关。年长一些的儿童可能会很容易受骗，轻易地被利用，或者容易引起轻微的品行不端。

大约 10%~40% 智力低下的人有精神疾病（双重诊断），抑郁症尤其常见，特别是在那些意识到他们与同龄人不同，或者意识到他们由于残疾而被人说坏话和虐待的儿童之中。

智力低下的部分病因

受孕前或受孕8寸

遗传性疾病（如苯丙酮尿症、甲状腺功能减退、脆性X综合征）

染色体异常（例如唐氏综合征）

孕期中

严重母亲营养不良

HIV、巨细胞病毒单纯疱疹病毒感染，弓形虫病，风疹

孕妇毒素（酒精、铅、甲基汞）

药物（苯妥英钠、丙戊酸钠、异维A酸、肿瘤化疗药物）

脑发育异常（脊柱裂、脊髓脊膜膨出）

出生时

缺氧

早产

出生后

脑感染（脑膜炎、脑病）

严重头部损伤

儿童营养不良

严重情感忽视或虐待

毒素（铅、汞）

脑肿瘤及其治疗

诊断

智障儿童应接受专业医师的评估，包括儿科神经学家、儿童保健医师、心理学家、语言病理学家、职业治疗师或物理治疗师、特殊教育家、社会工作者和护士。

测试包括儿童的智力评估和病因评估。即使智力低下不可逆转，仍需鉴别出引起智力低下的疾病，有利于预

知患儿未来的进程，安排提高患儿功能水平的干预措施，对父母提出忠告，他们的另外的孩子可能有患该种疾病的危险。

有身体畸形或其他提示与智力低下相关疾病症状的新生儿，需要实验室检查以帮助发现代谢和遗传性疾病。影像学检查如CT和MRI，有助于寻找脑内结构的问题。

学习语言和掌握社会技能延迟的儿童有不同于智力低下的原因。由于听力问题影响语言和社交能力，所以应做听力评估。情绪问题和学习障碍也会被误认为智力低下。长期严重缺乏正常的爱和关注的儿童可以变得迟钝。坐和走路（粗大运动技巧）延迟或操作物体（精细运动技巧）延迟的儿童，可能患有与智力低下无关的神经

试来快速评估儿童的认知、语言和运动能力，如丹佛(Denver)发育筛查测验。父母可以帮助医师判断儿童的能力水平。在筛查测试中表现得明显低于同年龄水平的儿童应做正式的检查。

正式的测验有三个部分：与父母的谈话、对儿童的观察和常模参照测验。测量智力能力，使用如Wchsler智力量表川(WISC-ill)；其他的测验评价交流、日常生活技巧、社会能力和运动能力等方面，如Vineland适应性行为量表。一般来讲，这类正式测验把儿童的智力和社会能力与同年龄儿童作了精确的比较。但是，不同文化背景、社会经济地位很低的儿童更容易在这类测验中表现很差。鉴于此原因，对智力低下的诊断需要医师把测验的数据与来自父母的信息及对儿童的直接观察结合起来分析。只有在智力和适应能力都显著低于平均水平的时候，智力低下的诊断才是恰当的。

预防与预后

因为有时智力低下与严重的身体疾病共存，所以智力低下儿童的预期寿命可能会缩短，这取决于所患的特定的疾病。一般来说，智力低下越严重，所患的身体疾病越严重患儿的预期寿命越短。尽管如此，轻度智力低下儿童的预期寿命相对正常。

预防主要应注重环境、遗传、感染性疾病以及意外伤害的防治。建议家庭成员或其他孩子已有患遗传性疾病的人做遗传学检查，如苯丙酮尿症、Tay-Sachs病或脆性X综合征。对遗传性疾病进行基因鉴定，使遗传学顾问可以帮助父母评估生下另一个患病孩子的风险。计划怀孕的妇女应该接受必要的预防接种，尤其是针对风疹。患有可以对胎儿造成伤害的感染性疾病危险的妇女应该在怀孕以前接受关于这些疾病的检查，如风疹和艾滋病(HJV)。

适当的产前处理可以降低生出智力低下儿童的危险。在受孕前和怀孕早期服用叶酸，一种维生素，有助于系统疾病。

有些轻度发育问题常不被父母注意到，所以在健康儿童随访时应常规作发育筛查测验。一般使用简单的测

预防某些大脑畸形。提前练习生产和分娩以及对早产儿的护理，已经帮助降低了与早产相关的智力低下的发生率。

一些检查，如超声波、羊膜腔穿刺、长期绒毛取样和多种血液检查，可以在孕期进行以找出经常导致智力低下的疾病。羊膜腔穿刺和长期绒毛取样经常被用于有高度危险生出患唐氏综合征孩子的妇女。少数疾病可能要在孕期治疗，如脑积水和严重的Rh血型不相

容。但是，多数疾病是不能治疗的，早期识别只能让父母做好准备并允许他们考虑是否流产。

治疗

由初级护理医师、社会工作者、语言和物理治疗师、心理学家、教育专家和其他人构成的多学科治疗组使智力低下儿童得到最好的照顾。这些人和家庭一起为儿童制订一个综合的、个体化的计划，一旦怀疑为智力低下就开始实施。父母和患儿的同胞也需要情感上的支持，整

个家庭都应该成为计划的组成部分。

在决定患儿需要哪种类型的支持的时候必须整体考虑患儿的力量和弱点。身体残疾、人格问题、，精神疾病和人与人之间的交往技能等因素可以帮助确定有多少支持是需要的。

所有智力低下的儿童都可以从教育中获益。提供的教育必须是限制最少的，包含了最多可能的环境，在那里患儿有机会和没有残疾的同龄人互动，并且拥有同等的机会获取社会资源。

智力低下的儿童在家里生活时通常可以做得最好。

但是，一些家庭不能在家中提供护理，特别是对有严重复杂疾病的儿童。要决定将智力低下的儿童留在家里照顾是很困难的，这要求家庭和他们的整个支持小组进行深入广泛的讨论。让一个有重度残疾的儿童在家中可能会使家庭分裂，还需要很多父母所不能提供的一心一意的照顾。这种家庭需要心理上的支持。社会工作者能够组织一些服务来协助家庭。日间护理中心、管家、儿童护理者和间断护理设施可以提供帮助。多数智力低下的成年人生活在社会提供的住所内，那里提供满足他们需求的服务，提供工作和休养的机会。

第287节

精神障碍

一些重要的精神障碍，一如抑郁症及饮食困难，常常在儿童期及青少年期出现。一些疾病只在儿童期发生，如孤独症？

除了少数例外，精神障碍的症扰倾向于每一个儿童经历的情感相似，如悲伤、愤怒、怀疑、兴奋、退缩和孤独。精神障碍与正常情感的不同在于程度，情感变得如此强大，以至于完全淹没并介入了正常生活的行为，使患儿遭受痛苦。由于这一点，医师必须用有明显等级的判断来确定什么时候特殊的想法和情绪不再是一个儿童期经历的正常组成部分，而是变成了一种疾病。

一些疾病主要影响行为，使患儿对其他人包括老师同龄儿及家庭成员造成干扰，称为破坏性行为障碍，包括注意力缺陷、行为障碍、对立违抗障碍等。

对于儿童，有些疾病同时影响心理健康和儿童的全面发育。这些疾病被称作全面精神发育障碍，包括孤独症、阿斯伯格综合征、非特异性全面精神发育障碍、雷特综合征和童年瓦解性障碍。全面精神发育障碍包含了一组相关的情况，涉及受损的社会关系、有限的兴趣爱好、异常的语言发育及语言使用，在某些情况下还包括智力受损。

儿童期精神分裂症

儿童期精神分裂症是一种慢性疾病，包括异常的思维和社会行为。

医生检查排除其他原因引起。

治疗精神疾病的药物可控制症状，专业辅导人员可帮助青少年和家庭成员学习如何控制症状。

精神分裂症在儿童期比较少见，主要发生在青春期后期和成年早期。当精神分裂症发生在儿童期，通常发生于7岁至青春期刚开始时。

精神分裂症可能由于脑内化学异常而发生。虽然已明确的是有遗传的易患病性以及此病不会由父母养育不周和童年的逆境引起，但是医师仍不知道是什么导致了这些化学异常。

临床表现与诊断

精神分裂症儿童典型地变得离群，对活动失去兴趣出现变形的思维和感觉。这些症状在进展之前可能持续一段时间。精神分裂症儿童与患该病的成人一样，容易产生幻觉、妄想和偏执，经常害怕其他人计划伤害他们（被害妄想）或控制他们的思想（被控制妄想），还典型地出现情感迟钝——对于情感的刺激，声音和面部表情都没有改变，通常可以使人们笑或哭的事情在他们身上没有反应。

精神分裂症可能是大脑发育过程中大脑中一些化学

物质的异常导致的。

对于青少年而言，精神障碍多始于情感异常，且常有幻觉、妄想和偏执。

青少年使用违禁药品可能出现酷似精神分裂症的症状。诊断

对精神分裂症没有专门的诊断性检查。医师根据对症状的全面评估、心理测试和排除潜在内科疾病，如药物滥用脑肿瘤或其他疾病来做出诊断。

‘--...：你知道吗.....

‘精神障碍不会由父母养育不周和童年的逆境引起。



治疗

虽然幻觉和妄想可能用抗精神病药物控制，如氯丙嗪、氯氮平、氯硫平和利培酮等，但是儿童期精神分裂症无法治愈。儿童对抗精神病药的不良作用尤其敏感，如震颤运动缓慢和运动障碍。对儿童的心理和教育支持以及对家庭成员的辅导，对于帮助每个人应付该病及其后果是必要的。

当症状加重时，精神分裂症儿童有时候需要住院，以便调整药物的剂量并保证他们的安全。

抑郁症

抑郁是一种强烈的悲伤的情感，可能发生在最近的损失或其他悲伤的事情之后，但是与事情的严重性不成比例，持续时间也超过正常的范围。

悲伤和不快是人类的普通情感，特别是在对令人心烦的情势做出反应时。对于儿童来说，这类情形包括双亲之一的死亡、离婚、朋友搬家、难以适应学校以及在交朋友上有困难。然而，有的时候悲伤的感觉超出了与事情之间的比例，或者持续时间大大超过了预期的可能。在这种情况下，尤其是负面的感觉导致了每日行使功能的困难，儿童可能会患抑郁症。一些儿童会与成人一样，即使没有不愉快的事情，也会变得抑郁。在有情感障碍史的家庭中这种情况更常见。约2%的儿童及5%的青少年发生抑郁症。

医师不知道引起抑郁症的确切病因，但是可能涉及脑内化学反应的异常。某些患抑郁症的倾向是可遗传的。多种因素的混合，包括生活经历和遗传的易患病性，都可以对抑郁症的发生产生影响。有时内科疾病是引起抑郁症的病因，例如甲状腺功能低下。



你知道吗嘈嘈嘈...

一些抑郁症患儿表现出过度活跃、易怒而不是悲伤。

临床表现

与成人抑郁症相同，儿童抑郁症的程度变化很大。

儿童抑郁症患者常有超越一切的悲伤、无价值感和负罪感。患儿对平常可以使他们愉快的活动失去兴趣如体育运动、看电视、玩电子游戏或和朋友一起玩耍；患儿可能抱怨无聊；也会有大部分的儿童抱怨身体不适，如头痛或胃痛。

食欲可增加或减退，常常引起显著的体重改变；睡眠

会的行为。

这些症状影响了儿童思考和集中注意力的能力，作业常常使他们感到痛苦。自杀的想法、幻想和尝试常见。医师必须要一直评估抑郁症儿童自杀的危险。

儿童抑郁症症状

情绪悲伤

淡漠

『不愿意与朋友和社会接触

iii感到愉快的能力降低

感到被排斥和不受人喜爱

睡眠障碍，做噩梦

自责

食欲较差，体重略低

有自杀念头

丢弃自己心爱的东西

新的身体不适

学习降级

诊断

医师依赖来自若干来源的信息来诊断抑郁症，包括与儿童或青少年的面谈和来自父母及老师的资料。有时结构性问卷调查可以帮助区分抑郁症和对不幸境遇的正常反应。医师应尝试找出家庭或社会压力是否促成了抑郁症。同时需特别注意自杀行为，检查患儿是否存在类似想法，观察谈及自杀时患儿的反应。

医师同样应检查躯体疾病是否是抑郁症的病因，如甲状腺功能低下或药物滥用。

治疗

通常不好，有失眠或睡眠过多。抑郁的儿童通常不积极或不爱活动。但是抑郁有时候被表面上相反的症状所掩盖，尤其是在较小的儿童，如过度活跃或攻击性的、反社

治疗取决于症状的严重程度。任何有自杀思维的患儿应有经验丰富的心理医生密切监督。如果自杀风险非常高，患儿需住院以保障安全。

对于多数青少年，心理治疗联合药物比单用其一更加有效。但对于幼龄儿童，需首先尝试心理治疗，如需要再使用药物。针对不同个体的心理治疗、团队治疗及家庭治疗均有益。

如抑郁症与季节相关，每日使用特殊的人工光源（采光疗法）可能会有效。在晚秋及冬天，日光的减少

可对情绪造成负面影响导致抑郁症，故对在冬季有抑郁症的儿童及青少年可联合使用采光疗法治疗。

抗抑郁药物可纠正脑内化学的不平衡。选择性5—羟色胺再吸收抑制剂，如氟西汀、舍曲林和帕罗西汀，是最常见给予抑郁症儿童和青少年的药物。三环类抗抑郁药物，如丙咪嗪，对儿童的效果不如成人，而且不良作用更多，所以很少用于儿童。

抗抑郁药与自杀：最近有人担心抗抑郁药可增加患抑郁症的儿童及青少年自杀的想法及行为，尤其在初始

用药的几周内。这种担心可能导致儿童抑郁症患者抗抑郁药使用的减少。然而，减少抗抑郁药的使用可能和自杀率增加相关，可能是因为未使用药物导致抑郁症未被充分治愈。一些专家认为抗抑郁药在减轻抑郁之前会引起激动及焦虑。在治疗早期，儿童及青少年更倾向于谈及他们对自杀的感受甚至亲身尝试。而当抑郁症减轻的时候，患儿就很少会有自杀想法或行为。有研究试图解决可能与药物使用相关的患儿的自杀倾向问题，但医生们普遍认为抑郁症患儿可从药物中获益，只要患者或家属警惕患儿的临床症状及自杀想法。

躁狂抑郁症

躁狂抑郁症是一种情感高涨和强烈兴奋与抑郁和绝望交替出现的情感障碍。

儿童通常有相当快速的情绪转变，从高兴、活跃迅速到闷闷不乐和离群。这些转换极少提示任一种精神疾病。躁狂抑郁症（又称双相性精神障碍）比这些正常的情绪转换严重得多，在儿童少见，但是比以前认为的多；更有特点的是在青春期或成年早期开始。

病因不明，但是患此症的倾向是可以遗传的。病因可能包括脑内的化学因子异常。躁狂—抑郁症可能在一个应激性生活事件后出现，如乱伦，尽管事件本身不会引发躁狂—抑郁症。少见的是，有兴奋作用的药物在儿童可以引起类似躁狂才印郁症的症状，如常用于注意缺陷/多动症(ADHD)的苯丙胺。同时，ADHD及甲亢等一些其他疾病也会引起类似症状。

临床表现

很多躁狂—抑郁症儿童表现出躁狂——一种有情感高涨、兴奋、思维奔逸、易激惹和夸大观念（患儿感觉自己拥有某些伟大的才能或已经有了一项重大发现）的状态——和抑郁的混合状态，躁狂和抑郁同时发生或快速转换。在躁狂发作时，睡眠被打乱，患儿可能变得富有攻击性，在学校的表现常常变糟。

患儿抑郁发作时，躁狂—抑郁症患儿表现类似于抑郁症，患儿感觉沮丧并对平时的活动失去兴趣。他们思考及移动的速度变慢，感到没有希望，并有内疚感。

躁狂抑郁症儿童在发作间期显得正常，这与ADHD患者持续过度活跃的表现不同。

诊断

因为ADHD可以出现一些类似的症状，两种疾病的鉴别非常重要。医师应当留意患儿是否在服用可引起躁狂抑郁症的药物，以及进行检查判断患儿是否患有可引起类似症状的疾病，如进行血液检查排除甲亢可能。

治疗

患儿和他们的家庭应付这一疾病带来的后果。

自杀行为

自杀行为是一种想要伤害自己的行动，包括自杀姿态、企图自杀和完成自杀。

自杀在青春期以前的儿童中很少见，主要是在青春期（特别在15~19岁之间）和成年期的一个问题。但是，儿童自杀确有发生，而且在青春前期不能被忽视。

自杀是仅次于意外事故造成青少年死亡的主要原因，而且有可能很多归因于意外事故的死亡实际上是自杀，如车祸和枪伤。

企图自杀的年轻人比实际自杀成功的年轻人多得多。一项来自美国疾病控制与预防中心的调查发现，28%的中学生有自杀的想法，8.3%的人曾经企图自杀。这些企图自杀的人包括临时发生犹豫而停止自杀及呼救的。

在美国的青少年中，完成自杀的男孩与女孩的比例超过4:1。但是女孩比男孩更容易企图自杀，是男孩的2~3倍。

自杀姿态是采用不足以致死的手段，做出一种自杀态势，以引人注意或达到其他目的，如服用过量的维生素。

危险因素

在自杀想法变成自杀行为之前有多方面的因素起作用。潜在的精神障碍和触发应激的事件很常见。应激事件的例子包括：所爱的人的死亡，失去男朋友或女朋友，

躁狂抑郁症用稳定情绪的药物治疗，如锥剂、卡马西平和丙戊酸钠。个性化的治疗和家庭心理治疗可帮助

离开熟悉的环境（学校、邻居、朋友），被家庭或朋友羞辱在学校成绩不及格，有法律纠纷，等等。在儿童中这些应激事件相当普遍，但是，如果没有其他的潜在的问题，很少导致自杀行为。最常见的两种潜在问题是抑郁症和酒精，或者药物滥用。抑郁症青少年感到绝望和无助，这限制了他们根据出现的问题找出解决方法的能力。酒精和药物降低了对危险行为的限制能力，以及对行为后果的预测能力。最后，对冲动的控制能力差是自杀行为的一个常见因素。企图自杀的青少年普遍是生家庭成员或朋友的气，他们不能控制愤怒，而把怒气转向自己。

有时候自杀行为是儿童模仿其他人的结果。例如一个被广泛宣传的自杀，如名人的自杀，常常跟随了其他人的自杀或自杀企图。自杀可能在对情感障碍有遗传易患性的家庭中成群出现。

诊断

父母、医师老师或朋友能够辨别出可能企图自杀的儿童，尤其是那些在近期有行为改变的人。儿童和青少年常常只向同龄人倾吐秘密，必须要鼓励他们不要为可能企图自杀的儿童保守秘密。明显表达出如“我希望我从未出生”或者“我想睡觉不再醒来”的自杀想法的儿童有自杀的危险，但是有更多其他细微的迹象的儿童也处于危险

之中，如社交回避、学校留级或与失去心爱的物品。保健专家起到两个关键作用：评估自杀儿童的安全性和是否需要住院，治疗潜在的疾病如抑郁症或药物滥用。

料者轻视或小看一次不成功的自杀企图，儿童就可能把这看作一项挑战，以后再次自杀的危险增加了。

儿童及青少年自杀的危险因素及危险表现

精神及身体症状

对病态主题的偏见

抑郁

情绪戏剧性的变化

食欲改变

睡眠失调

紧张、焦虑不安

难以控制冲动

行为改变

健康情况及自我护理能力差（尤其是对突然的改变）

从社交环境中脱离

降级

暴力行为增加

丢弃最喜爱的物品

谈话

会说自己感到内疚

会提及想死亡，如“我希望自己从未出生”或“我想睡

下再不醒来”

直接或间接威胁要自杀

基本情况

接近枪械或处方药

自杀家族史

自杀未遂

爱人死亡，尤其是自杀死亡

酒精或药物滥用

预防

直接询问有危险的儿童关于自杀的想法和计划可以降低而不是增加企图自杀的危险，因为对自杀想法的辨别可以导致对这一想法的有意义的干涉。在很多社区都有提供24小时援助的危机热线，而且随时可以联系到能够立即给予建议和协助获得进一步护理的有同情心的人。虽然很难证明这些服务确实减少了自杀死亡的数目，但是在指导儿童和家庭采用适当的对策上是有用的。

治疗

企图自杀的儿童需要在医院急诊室里紧急评估。任何种类的自杀未遂都必须严肃对待，因为1/3完成自杀的人之前有过自杀的尝试，有时候表面上看很轻微，如在手腕制造一些浅的伤痕或者吞下少许药丸。当父母或照

一旦消除了对生命的直接威胁，医师就应该决定该儿童是否应该住院，这依赖于待在家中的危险程度和家庭提供照顾并保证儿童安全的能力。一次企图自杀的严重性可以通过很多因素来评估，包括是否是周密计划而不是一时冲动，是否采用了避免被发现的措施，使用方法的类型和是否的确受到伤害。把意图和实际后果区分开是很危险的。例如，一个吞下他（她）相信是致死的但是却无害的药丸的青少年

应该被认为处于极度危险之中。如果没有必要住

院，那么其家庭必须确保枪支要全部从家里搬走，药物和尖锐的物体要移走或者安全地锁住。尽管如此，阻止自杀仍然是非常困难的。¹

如果自杀发生：自杀的儿童或青少年会有非常复杂的情绪，如悲伤、内疚及抑郁。他们可能会感到生活没有目的，也会从日常活动中分离。他们可能难以继续维持生存。精神医师可对患儿进行辅导，了解其自杀前的困惑及向其解释自杀的后果及影响。然后患儿可能会理解自杀并不是他们自己的错。

行为障碍

行为障碍以重复的行为模式为特征，在这种行为

中其他人的基本权利被侵犯。

虽然有一部分儿童表现得比其他人好，但是以与他们的年龄不相称的方式反复、持续地破坏他人的规则和权力的儿童具有行为障碍。这二问题通常开始于儿童晚期或青春期早期‘男孩比女孩更常见。

环境及遗传都会引起行为障碍。患儿父母通常患有精神疾病，如药物滥用、精神分裂症，注意缺陷 / 多动症或是反社会人格障碍等。有些也可能出现在正常家庭。

临床表现

行为障碍儿童一般是自私的，与其他人关系不好，对犯罪没有正确的观念。他们容易把其他人的行为误解为对他们的威胁，然后以攻击回应。他们可能恃强凌弱、威胁别人、经常打架，还可能残酷对待动物。另一些行为障碍儿童破坏财物，尤其是以纵火的方式。他们可能不诚实或者加入偷窃。对规则的严重违反是普遍的，包括离家出走和经常逃学。有行为障碍的女孩可能不如男孩那么有身体攻击性，她们典型的表现是离家出走、撒谎、药物滥用，有时候参与卖淫。

大约一半的行为障碍儿童在成年后会停止这些行为。儿童行为障碍开始得越早，其行为就越可能持续下去。这些行为仍然持续的成人经常面临法律问题，他们长期地侵犯其他人的权利，并且经常被诊断为有反社会人格障碍。

诊断

诊断应基于患儿的行为。其行为足够麻烦以致破坏其正常的学校或工作生活。

在被战争分裂的地区、社会动荡的环境或其他高度紧张的环境中，作为对生活的适应，儿童的不当行为不是行为障碍。

治疗

治疗非常困难，因为行为障碍儿童很少认识到他们行为的错误。最成功的治疗是把患儿同混乱的环境隔离，并且提供一个严格组织的在心理卫生方面适合于少年的、公平的环境中。

某些药物可能有效，尤其是针对有注意缺陷 / 多动症或抑郁症的患儿。治疗这些疾病可减轻行为障碍的症状。

对立违抗性障碍

对立违抗性障碍是一种反复发生的消极的、对抗的、不顺从的行为模式。

对立违抗性障碍的儿童是顽固、难以相处和不顺从的，没有身体上的攻击性或对其他人的权利做出实际的侵犯。很多学龄前期和青春期早期的儿童偶尔会表现出对抗的行为，但是只有当这些行为持续6个月以上或者严重到干扰社会和学校的时候，才被诊断为对立违抗性障碍。儿童出现这种行为障碍最常见于8岁以前。

对立违抗性障碍儿童的典型行为包括：与成人争辩发脾气向规则和指示挑战，故意惹别人发怒，因为自己的错误责怪别人，愤怒，怨恨，容易被激怒。这些儿童知道对与错的区别，如果犯了很严重的错误，他们会感到内疚。

对立违抗性障碍可以通过行为管理方法得到最好的治疗，包括始终如一的训练方法和对想要达到的行为的适当强化。父母和老师可以从儿童的顾问或治疗师那里学会这些方法。,

很多时候，抑郁症患儿常被误诊为对立违抗性障碍，尤其当抑郁症的主要表现为易怒时。如此，所有诊断为对立违抗性障碍的患儿应仔细评估是否存在抑郁症表现，如睡眠及食欲紊乱。

焦虑障碍

焦虑障碍会有与客观条件或环境失比例的恐惧及担忧等情绪，会严重影响正常生活。

焦虑障碍有很多类型。主要表现为恐惧或担忧。

通常，患儿不想去上学，常常以身体不适作为借口。

诊断通常基于临床表现，但有时也需进行检查排除焦虑障碍引起的身体症状。

行为疗法通常有效，但较严重时需药物治疗。

所有的儿童都会有焦虑的情绪。如3~4岁的儿童常害怕黑暗或怪物。年长儿童或青少年在同学面前做读

如焦虑较重，需要可减轻焦虑的药物，通常选用5—轻色胺再摄取抑制剂，有时则需要使用丁螺环酮。

书报告时会焦虑。这些恐惧或焦虑并不是疾病的表现。然而，如儿童的焦虑使其无法正常学习生活，并变得十分苦恼，就可能患有焦虑障碍。约10%~15%的儿童患有焦虑症。

焦虑障碍有遗传倾向，患焦虑障碍的父母其子女更易患焦虑症。

焦虑障碍包括急性应激障碍、广义的焦虑症、强迫症、恐慌障碍、创伤后应激、分离焦虑症、社交恐惧症和场所恐惧症等。急性应激性障碍与创伤后应激障碍类似，除了急性应激仅在事件发生一个月内有症状。场所恐惧症（在不方便逃脱的环境中）常伴发强迫症或由强迫症引起。

临床表现

很多焦虑障碍的患儿拒绝去上学。他们可能患有分离焦虑障碍、社交恐惧症、强迫症或多种并发。

一些患儿可能谈及他们的焦虑，如“我担心再也见不到你了”（分离焦虑障碍），或“我担心那些伙伴嘲笑我”（社交恐惧症）。然而多数患儿会抱怨身体不适，如胃痛。这些儿童多在说实话，因为焦虑障碍多会引起胃部不适，恶心或头痛。

很多焦虑障碍患儿症状会持续至成年，然而，如早期治疗，很多儿童可以学会如何控制自己的焦虑。

诊断

当孩子或父母描述典型的症状时医生通常能够诊断疾病。然而，焦虑导致的躯体症状和实验室误差在焦虑症被明确前可能会导致医生误诊。

治疗

如焦虑症状较轻，治疗多仅需行为疗法。治疗师会制造使患儿产生焦虑的环境并让患儿习惯这种刺激。这样患儿会逐渐习惯，焦虑的症状会减轻。适当时，同时治疗儿童父母的焦虑症也会有所帮助。

如焦虑症状较严重，则需药物治疗。通常首选抗抑郁药的一种——选择性5轻色胺再摄取抑制剂，如氯西汀。

广义焦虑症

广义焦虑症包括紧张、过度担心，以及对活动或其他事件恐惧。

患儿的焦虑较广泛，压力会增加焦虑。这些儿童常难以集中注意力，多动，睡眠较少。过度出汗，常感疲惫或抱怨身体不适如胃痛、肌肉痛及头痛。

诊断基于临床表现：无明显诱因下出现的过分担心害怕。症状持续6个月以上可诊断。

如果焦虑较轻，仅需行放松训练或其他形式的心理辅导。

强迫症

强迫症的症状特点是反复的、不情愿的侵入性强迫观念或行为，强迫症会引起巨大的精神压力而对患者学习或生活造成影响。

引起强迫症的病因不明。然而，一些患者有链球菌感染，这类病患称为链球菌相关性小儿自身免疫性精神疾病。

临床表现

通常，患儿的症状是逐渐进展的，多数儿童患病早期的症状常被掩盖。

患儿常过分担心或害怕自己被伤害。他们被迫做一些事情来平衡或抵消自己的不安，比如：再三检查门窗是否锁好；过分频繁洗手；经常数数（如台阶）；反复从椅子上坐下站起；反复更正作业；咀嚼食物的次数固定；难以接触某些食物；多次请求获得保证，有时甚至一天几百次。

一些行为举止或观念是有原因的，如洗手是为了避免某些疾病。然而，另一些则毫无关系。患儿可能反复数数到50来预防爷爷奶奶发心脏病。如果强迫持续下去，患儿的焦虑会很严重。

多数患儿了解自己的强迫观念或行为是不正常的，常感到尴尬，并会隐藏自己的行为。多数患儿的强迫症是慢性的。

诊断及治疗

诊断基于临床表现。

如果患儿的强迫症状是有目的的，那么仅需行为治疗即可。如需要，可联合使用选择性5—轻色胺再摄取抑制剂。

如存在链球菌感染，可使用抗生素。

恐惧症

恐惧症的特点是至少每周一次的恐惧发作，紧张焦虑的情绪持续约5~20分钟，常伴发身体不适，如心跳加速、出汗、胸痛或恶心。

恐惧症在青少年中较儿童多发。有时，患分离恐惧症或广义焦虑症的儿童会在青春期发展为恐惧症。

焦虑障碍也会有恐惧表现。如当患分离焦虑症的儿童的父母之一离开时，会有恐惧发作。场所恐惧症患儿在无法方便逃脱的环境中会有恐惧发作。

临床表现

恐惧发作时，患儿会感到极度焦虑，而引起身体不适，患儿会大量出汗、呼吸急促，可能会有胸痛、眩晕，恶心或麻木。他们看事物经常是不真实的，他们担心被攻击。恐惧症会影响患儿的社会关系及学习。

恐慌症的恐惧发作多是自发的。但随着时间推移，

恐惧发作常无故减轻或加重。症状可能自发出现且几年后又反复出现。有时，恐惧症的青少年患儿会辍学，从社会中分离，变得深居简出，甚至自杀。

诊断及治疗

通常，医生会进行体格检查判断是否存在身体上的疾病引起身体不适。同时应当考虑是否存在焦虑障碍，因其也会引起恐惧发作。

通常，应联合使用药物及行为疗法。对儿童，在进行行为治疗前应使用药物。苯二氮䓬类是最有效的药物。但有时会用选择性5—轻色胺再摄取抑制剂替代因为苯二氮䓬类会引起睡意并对学习及记忆造成影响。行为疗法对场所恐惧症尤其有效，但是药物治疗很少有效，因为场所恐惧症患儿常会担忧遭到袭击，即使通过药物控制症状后很久仍会有这类担心。

创伤应激障碍

创伤应激障碍会反复引发对重大创伤事件的回忆，造成情绪紧张、过度警觉等。

创伤应激障碍可能在儿童目击或经历威胁他们自己或其他人的生命或健康事件后发病。这类事件通常使他们感到十分恐惧、绝望。这类事件包括暴力、交通事故、狗的袭击战争、自然灾害或死亡等，在年轻人，，国内的暴力事件是最常见的诱因。不是所有经历此类事件的儿童一都会患病。

创伤应激障碍的症状出现可能在事件发生后几个月甚至几年。如症状在应激事件发生一个月内出现且持续时间少于一个月，称为急性应激障碍。急性应激障碍较创伤应激障碍轻，但早期治疗都是有好处的。

你知道吗.....

 在年轻人，国内的暴力事件是创伤应激障碍最常见的诱因。

临床表现

患儿会经常感到焦虑，他们常难以忘记引起焦虑的事件。患儿会在睡梦中或白天反复想起应激事件，当遇到和应激事件相关的物品时，思维会发生回闪，患儿会被惊吓，无法顾及周身环境。他们可能会隐藏自己或逃跑，好像自己处于危险境地似的。

情绪上出现麻木非常普遍，患儿可能对平常的活动失去兴趣，从人群中脱离少以及担心自己会早死。他们会感到极度紧张，以至于无法放松。通常患儿难以入睡。

有时患儿也会感到内疚，例如因为他们无法阻止事患儿会主动逃避会诱发恐惧发作的环境或条件。这种逃避

会引起场所恐惧症，如患儿不想去上学、去剧院等。

件发生，患儿幸免于难而其他人却没有。

诊断及治疗

根据患儿经历重大事件病史及之后出现的典型症状

可做出诊断。

心理辅导可能会有所帮助。治疗师应使患儿放心并鼓励他们面对自己的记忆。可通过行为治疗方式减轻患儿对创伤事件的敏感性。

选择性5—羟色胺再摄取抑制剂可减轻症状。

分离焦虑障碍

分离焦虑障碍以因为离家或者同依赖的人（如母亲）分离而持续过度焦虑为特征。

一定程度的分离焦虑是正常的，几乎在所有的儿童都可以发生，尤其是非常小的儿童。不同的是，分离焦虑障碍是超出与儿童发育水平对应的预期范围的过度焦虑。如果分离焦虑持续2个月以上并且引起了明显的不良应激或功能损伤，就认为是分离焦虑障碍。这一障碍的持续时间反映了它的严重程度。

一些生活中的应激可以触发这一障碍，如亲戚、朋友或宠物的死亡，以及搬家或转学。遗传易患性在焦虑的发生中也起到了重要的作用。

临床表现

分离焦虑障碍儿童在离开家或者他们所依恋的人的时候会经历极大的痛苦。他们常常需要知道这些人的行踪并且念念不忘地担心在他们或他们爱的人身上会发生可怕的事情。独自旅行会使他们不安，他们可能拒绝上学露营、拜访朋友或在朋友家中休息。一些儿童不能单独待在房间里，而是缠着父母亲或者尾随着父母亲在屋子中到处走。

睡眠困难是常见的。分离焦虑障碍儿童可能坚持有一直在房间里直到他们睡着。噩梦可以透露他们的害怕，如家被大火或其他的灾难毁坏，患儿可有躯体症状。

当父母出现时，患儿的症状可能消失，因此患儿的实际病情可能比表面上看起来要严重，且症状持续时间越长，病情越重。

治疗

因为分离焦虑障碍儿童常常不去学校，治疗的一个直接的目标就是使儿童重返学校。医师、父母和学校的职员必须作为一个团队合作以确保患儿迅速返回学校。个体和家庭心理治疗以及减轻焦虑药物可能起到重要的作用。

社交恐惧症

社交恐惧症是指惧怕在社会环境中引起尴尬、被嘲笑或受屈辱。

有时社交恐惧症由紧急事件引发。

儿童常因不想去上学而被留意到患病。他们的借口多为身体不适，如胃痛或头痛。

患儿多因担心自己在伙伴面前回答错误、说错话受到羞辱，而显得尴尬甚至呕吐。当症状严重时，患儿甚至

去，只会让他们更不愿去上学。

如行为治疗无效，可使用药物减轻焦虑症状，如选择性5—羟色胺再摄取抑制剂。这类药物可减轻患儿的焦虑使他们可以接受行为治疗。

抽动症

抽动症是漫无目的的反复、快速不自主运动。

约1/4儿童在儿童期会有不同类型的肢体抽动。男孩多于女孩。常见的抽动包括反复咳嗽、摇头、鬼脸、耸肩、咂嘴以及各种手势等。精神压力可加重抽动症状。通常，抽动仅在患儿清醒的时候出现，通常可被有意识的短期自我控制。

有时抽动症伴随其他疾病出现如强迫症，也可由药物引起，尤其是治疗注意缺陷/多动症的药物，如利他及安非他明。

多数抽动症可自愈。少于1%的儿童症状会持续存在。如症状持续存在并引起了其他问题，即可诊断抽动症。如抽动症状都有发声，则为发声抽动障碍。如抽动均为各种运动，则为运动抽动障碍。如同时又发声及运动抽动，则应怀疑抽动秽语综合征。

多数患者无需心理安慰之外的其他治疗。如果抽动的症状持续出现且让人困扰，则可能需要使用药物。通常，应用抗精神病药来控制抽动症状，如氯丙嗪、利培酮会有效果。

拒绝打电话或离开家。

根据临床表现可做出诊断。

通常可采取行为治疗，包括不允许不去上学，如果不

躯体形式障碍

躯体形式障碍是一组障碍，是由一种潜在的心理问题引起的痛苦或残疾的躯体症状。

有躯体形式障碍的儿童可以有很多症状，包括疼痛、呼吸困难和乏力，但是没有躯体疾病的证据。当另一个家庭成员患重病的时候，这种儿童常常会出现由心理因素导致的躯体症状。这些躯体症状被认为是无意识地产生的，是对心理压力或问题的响应。很明显症状不是有意捏造的，而是患儿实际上经历着他所描述的症状。

躯体形式障碍被进一步划分为转换障碍、躯体化障碍、躯体异常障碍和疑病症。

在转换障碍，儿童似乎有上肢或下肢的瘫痪、变聋或失明或像癫痫发作的抖动的动作。这些症状突然开始，通常与突然发生的事情有关，可能会 / 不会突然消退。

躯体化障碍与转换障碍相似，但是可有很多更不明确的症状，如头痛、腹痛和恶心。这些症状可能长时间反复发生。

在躯体异常障碍方面，儿童总是认为在外貌上有缺陷，如鼻子或耳朵的大小，或者明显地过分关注于一个很小的缺陷，如一个肉赘。

在疑病症方面，儿童没有特定的正在发生的症状，但是却被身体的功能所困扰，如心跳、消化和出汗，坚信有

严重的疾病，但是实际上什么事也没有。

躯体形式障碍在年幼的男孩和女孩中同样常见，但是在青春期少女中较青春期的男孩更常见。

诊断

在做出躯体形式障碍的诊断之前，医师必须确定患儿没有可能导致这些症状的躯体疾病。但是一般要避免大量的实验室检查，因为他们可能使患儿更加坚信有躯体疾病，而且不必要的诊断性检查本身也可能对儿童造成伤害。如果没有发现躯体疾病，医师会告知患儿及其家庭成员鉴定有无潜在的心理问题或困扰的家庭关系。

庭关系。

治疗

患儿可能回避进行心理治疗，因为他看来，他的症状完全是躯体性的。然而，综合治疗包括个体、家庭心理治疗和躯体康复的方法在很多病例中是有效的。

心理治疗常配合康复计划以使患儿恢复正常。可包括躯体康复，有以下几点好处：可治疗真实的躯体问题，如躯体形式障碍引起的肌肉萎缩；可使患儿以为自己正在接受具体的治疗；可督促患儿积极参与治疗。

可使用药物减轻疾病引起的疼痛，焦虑或沮丧情绪。

第288节

影响儿童及家庭的社会问题

儿童在爱他、养育他的照料者的照顾下茁壮成长，不管照料者是父母还是其他人，都能够提供安全保障和支持，可以给儿童自信心和有效应付压力的能力。

要达到情绪上和社交上的成熟，儿童必须在家庭以外与其他人交流互动。主要是和亲密的亲属、朋友、邻居，以及育儿场所、学校、教堂、运动队或其他活动中的人进行交流互动。通过应付这些交流互动中细微的压力和冲突，儿童逐渐学会对付更大的压力和冲突的技巧。而且儿童在日常生活中也在学习成年人如何应付困境和烦恼。

然而，某些重大的事件可能对儿童的应付能力提出挑战，例如生病和父母离异。这些事件也可能干扰儿童的情感和社会发育。例如，一种慢性疾病可以使儿童不能参加各种活动，还可以影响其在学校的表现。

影响儿童的事件也可能对照顾儿童的人造成负面影响。每个照顾生病儿童的人都处在压力之中。这种压力导致的后果随着疾病的性质和严重程度以及家庭的情感来源和其他的安慰及支持的不同而不同。

是医疗护理常常严重限制了父母同孩子接触的机会。父母还常因为他们孩子的疾病而感到情感压抑。分离和父母的情感压抑妨碍了父母和孩子间的联系，尤其是对于已经长时间住院且病重的婴儿。一旦有机会，父母必须要探视、抱他们的孩子并与孩子交流。甚至病重的婴儿，交由父面也常常能够喂养，帮助洗澡、换尿布等。即使最初婴儿内疚，即使他们没有错。有时，孩子们需要一遍一遍地被告诫一些困难的事。

医疗上常需要这些生病或早产的新生儿和婴儿与他们父母分离。虽然有时候医师可能允许父母抱孩子，但

婴儿的疾病和死亡

 你知道吗……

，婴儿或儿童生病或死亡通常会让父母感到

儿必须通过鼻饲，母乳喂养也是可能的。『许多新出现的育儿室帮助父母为孩子存储和使用母乳。

你知道吗...曹

看到和触摸死去的婴儿会让家长非常悲伤，勺

如果婴儿有出生缺陷，父母会感到内疚、悲伤、气愤，甚至恐惧。看望和抚摸孩子能够帮助父母看到超乎出生缺陷以外的东西，把孩子看作一个完整的人，并且这种交流可增强父母对孩子的依恋。关于疾病的信息，

可能的治疗方法和婴儿的预后能够帮助父母在心理上作出调整，并且为最好的医护护理作出安排。

婴儿死亡对父母来说始终是一种创伤。但是，如果

新生儿在父母看望他并抚摸他之前死亡，父母可能感觉好些。他们从来没有生过孩子。抱着或者看着死去的婴儿

能使父母由伤心开始，直到逐步结束痛苦。空虚、失去希望和梦想以及恐惧控制着父母的情绪，使他们可能变得抑郁，常感到内疚、自责，即使他们对孩子的死亡没有责任。随后的痛苦和内疚可能使父母之间的关系变得紧张起来。而悲伤痛苦的过程常常意味着父母无法满足包括其他孩子在内的其他家庭成员的需要。

与儿童谈论敏感的话题

很多生活事件对儿童来说是令他们惊恐或不愉快的，例如生病或某个亲近的人死亡、父母离婚或被别人欺负。甚至没有直接影响到儿童的事件也可能引起焦虑，如自然灾害、战争或恐怖行动。所有这些事情都能使儿童陷于理性或非理性的害怕之中。与儿童谈论不愉快的话题常常很难。但是，经常讨论能够帮助儿童应付困难或令人为难的事情，才能驱走不合理的害怕。儿童需要知道那种焦虑是不必要的并且会消失的。父母应该选择一段安静的时间，在儿童感兴趣的时候私下和他们讨论关于困难的话题。父母应该保持冷静，提出真实的信息，并且对孩子表示出专注。通过说“我明白了”等话语或轻轻点头来表示听到了儿童说的话，这可以鼓励他们倾听，重复所说的话也可以鼓励他们，例如，如果儿童提到了对离婚的气愤，可以说“那么离婚使你生气”或“告诉我更多”。问儿童的感觉如何也能够鼓励他讨论敏感的情绪或害怕，例如，在父母离婚期间害怕被不是监护人的父亲或母亲抛弃，或对引起父母离婚而内疚。他们可以通过透露他们自己的感觉，鼓励儿童承认他们的害怕和担忧。例如，关于离婚，家长可以说：“我对离婚也感到伤心，但是我也知道对于爸爸和妈妈来说这样做是正确的。即使我们不能

生活在一起，我们都会一直爱你和照顾你。”通过这样的不满，而另一个家长没有这种感觉。

生病和住院剥夺了患儿和其他儿童玩耍的机会。其他的儿童可能会因为生理差异和不足拒绝或嘲弄患儿。由于患病，患儿可能变得扭捏和羞怯，尤其是当这些变化

该类婴儿有严重疾病或死亡的家庭能够从心理学或宗教神职人员的咨询中获得帮助。父母及家庭支持团体也可能对其进行支持和帮助。

儿童疾病

严重的疾病可使儿童和家庭产生焦虑，即使这种病只是暂时的。慢性疾病，诸如哮喘、糖尿病、听力或视力障碍、脑瘫、致残性疾病通常导致更多情感上的痛苦。

应对疾病可能要经历痛苦，如进行各种检查、服药及调整饮食和生活方式。慢性疾病导致的频繁缺课经常影响儿童的教育。疾病和治疗的不良作用也可以损害儿童学习的能力。父母和老师对生病儿童的成绩的期望降低，但是对父母来说，重要的是要保持鞭策和鼓励儿童取得最好的成绩。



你知道吗.....

有时一个家长承担的医疗负担和随即带来

做，父母们可以谈论他们自己的感觉，让孩子放心，并且解释离婚对于他们是正确的选择。有的时候儿童必须要反复的听同样的话，尤其是较小的儿童。

有时候家长必须向孩子提出一个艰难的话题，例如告诉儿童一个亲戚或朋友得了重病，当悲伤的事影响了其他的人，如果儿童能够作出一些贡献——

·例如

挑选鲜花，写或画一张卡片、包装礼物或收集衣物、食物、钱或玩具，那么他们会感到更有自信，不再那么绝望。

当儿童看起来孤独或悲伤，拒绝参加平常的活动，或变得具有攻击性的时候，父母应该寻求专业人士的帮助。

一个家长可能也会不得不就儿童自己行为有困难的方面与儿童谈话。例如，一个怀疑儿童或青少年滥用药物或酒精的家长应该直接对儿童谈起这一问题。家长可以说：

“我担心你在吃药，我这样感觉是因为”“家长应该冷静的列举出影响到儿童的行为，要限制在3~4个。如果儿童否认有问题，家长应该冷静的重申利害关系，并且说明正好有一个活动安排，例如已经约好了儿科医师或顾问，在任何讨论中，家长都应该向孩子保证他是被爱的，会得到支持。”

发生在儿童期和青春期，而不是在出生的时候。父母和家庭成员可能对儿童过度保护，而不是鼓励儿童独立。

慢性儿童疾病给父母带来了巨大的心理、经济、情感和身体负担。通常这些负担使得父母的关系变得紧张，也有的时候父母在共同努力以摆脱这些负担的过程中变得更加亲密。父母可能对儿童的疾病感到内疚，尤其是遗传性疾病、孕期的并发症所导致的时候，或由于意外事故（如机动车碰撞事故）或父母的行为（如吸烟）引起的。医疗护理费用可能比较昂贵，也可能导致父母丢失工作。有时候双亲之一承担起照料的重担，这可能引起照料者怨恨的情绪和与其他人隔绝的感觉。父母可能对提供医疗护理的人、他们自己、相互之间和他们的孩子生气，父母也会对孩子的疾病严重程度讳莫如深。情绪上痛苦使得父母难以对残疾或病重的儿童形成较深的接触。

你知道吗.....

比起健康的孩子，父母可能会花更多的时间或是更宽松的心态对待生病的孩子，这就使那些健康的孩子感到不满并为他们的怨恨感到内疚。



父母常没有那么多时间照顾家庭中的其他儿童。患儿的同胞可能会怨恨患儿受到额外的关注，然后又因为这样想而感到内疚。患病的儿童可能会因为给家庭带来

了伤害和负担而感到内疚。父母对生病的儿童可能过于宽厚，或不能一贯地坚持管教，尤其是在症状反复发作的时候。

即使在最好的环境下，住院对儿童也是一件令人恐惧的事情，只要可能，应避免住院。如果需要住院，时间应该尽量短，使用医院专供儿童使用的病房。在很多医院里，父母能够和他们的孩子住在一起，甚至在痛苦或令人担心的治疗过程中。尽管有父母在场，儿童在住院时经常变得更加依赖父母。

虽然一个儿童的疾病总是对全家造成压力，但是有一些步骤父母可以采用以减轻压力。父母可通过可靠的资料来源尽可能了解关于他们孩子疾病的知识，例如从孩子的医师和值得信赖的医疗资源处。从一些互联网上得到的信息并不总是正确的，父母应该将他们读取的信息同医师进行核实。医师通常向父母推荐支援团体或另一个曾经面对相似问题的家庭，从而提供信息和情感的支持。

儿童需要的服务可能包括医学专家、护士、家庭保健人员精神卫生人员和其他服务机构的医疗和护理。患复杂的慢性疾病的婴儿需要一名主管来帮助协调对患儿的护理。患儿的医师、护士、社会工作者或其他专家都可担任主管。主管还能确保儿童接受社会技巧方面的训练及家庭和儿童都能接受适当的咨询、教育、心理和社会的支持，例如定期的病人保健。无论是谁协调护理工作，家庭和儿童必须是这个过程中的合作伙伴。

离婚

分居和离婚事件干扰了儿童需要的稳定性和可预测性。离婚是除了直系亲属死亡以外的，可以影响一个家庭的最具有压力的事件。因为儿童会认为他们的世界已经终结，所以会感到巨大的失落以及焦虑、气愤和悲伤，会担心被抛弃或失去父母的爱。因为很多原因，在离婚那段时间父母照料孩子的技巧变坏。父母通常专注于离婚，而且相互之间生气和怀有敌意。无论他们是否促成了父母的离婚，儿童会为父母的离婚而感到内疚。如果父母忽视儿童或只是偶然且不定期的去看望孩子，孩子会有被抛弃的感觉。

一旦父母决定分居和离婚，家庭成员要经历几个调整期。在急性期（父母决定要分居，包括离婚前期）家庭最混乱。这一期可以持续到2年。在过渡期（急性期几周后），儿童逐渐适应了父母之间的新关系和探视模式，适应了非抚养父母的关系。在离婚以后（离婚后期），需要发展不同以前的稳定的生活方式。

在离婚期间，作业对于儿童和青少年来说似乎已经

离焦虑。上厕所的技能可能退化。5~12岁的儿童可能感受到悲伤、忧愁、强烈的愤怒和非理性的恐惧（恐惧症）。青少年常常感到不安全、孤独和悲伤。一些儿童从事可带来危险的行为，如药物和酒精滥用、性行为、偷窃和暴力。其他的则可能出现进食障碍，变得目中无人逃学或加入有危险行为的同龄人群体。

儿童需要对可以专注的、倾听的成人表达他们的感情。咨询可为儿童提供一个不同于他们父母的充满爱心的人，这些人亦不会扰乱他们的感情。

父母之间互相合作很好，并且集中精力满足儿童的需要，儿童才可以调整的最好。父母必须记住离婚只是他们所谓丈夫和妻子的关系的结束，而不是作为儿童父母的关系的结束。父母要尽可能生活在对方的附近，在孩子面前尽量不要相互生气保证另一方加入儿童的生

：：匚匚二雪蹬髣𠂇芒厂

恃强凌弱是为了统治或羞辱而再三做出身体和心理的攻击性行为。虽然一般只涉及两个人，但是恃强凌弱也是集体性的。欺凌弱小者常常不知不觉地厌恶他的朋友和同龄人，并伤害着他自己。

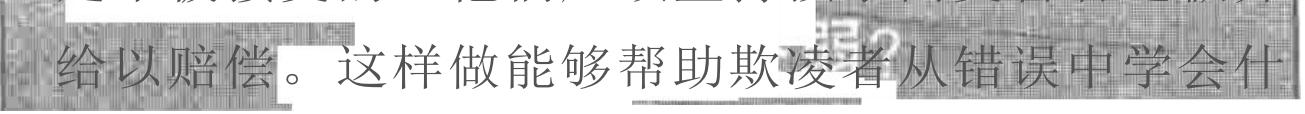
虽然受害者有时候会告诉家庭成员或朋友，但是

多数由于太不安或者恐惧而不敢向成人揭露欺凌的行为。偶尔老师会告诉家长。受害者可能拒绝上学，一显得悲伤或退缩，或变得喜翠一常。

需要让受害者明白欺凌弱小是不会被接受的。

父母们应该示范受害者对欺凌者做出反应——例如，告诉一个成年人，走开，改变他们的惯例以避开欺凌者，或者接受咨询服务。通常不主张直接面对欺凌者，教育儿童学会不理睬和不被欺凌者烦扰会减少欺凌者的满足感，最后使欺凌行为减少。

如果恃强凌弱发生在学校，父母应该通知学校的官员。受害者的父母还应该通知欺凌者的父母，但是，应该避免当面对质，这可能是欺凌者的父母产生防御心理而达不到预期的目的。受害者害怕告诉欺凌者的父母后使欺凌行为加重，但是这常常可以制止欺凌行为，特别是双方的讨论是积极的而不是互相指责的，只是集中在有害的行为上的时候。

欺凌者的父母应该让他们的孩子明白恃强凌弱是不被接受的。他们应该坚持孩子向受害者道歉并给以赔偿。这样做能够帮助欺凌者从错误中学会什么是正确的，是恃强凌弱者更能够理解受害者的感受，也使其他人能够更同情看待他。成人应该就近监视儿童以确保恃强凌弱行为已经停止。心理咨询往往能够帮助那些正在实施恃强凌弱的行为和需要没有被满足的儿童，以及正在模仿家长或较年长同胞的攻击性行为的儿童。

活，考虑儿童的愿望并尊重对方看望孩子。年长的儿童和青少年应该给予生活安排上更多的发言权。父母对孩子绝不偏袒，并应该努力避免对孩子表达出对另一方的负面情绪。父母应该和儿童一起公开、诚实和冷静的讨论问题，并且保持对他们的深厚的感情，继续一贯的管教他们，并且对家务事和学校的作业要保持以往的期望。如果家长为了满足儿童的需要做出了调整和努力，大多数儿童可在大约1年后重新获得安全感和有人支持的感觉。

对儿童来说，父母任何一方的再婚若双方适当处理后都能够使儿童恢复稳定和永久的感觉，但是也可以产生新的冲突。一些儿童会感到如果接受了父母一方的新配偶，就是对另一方的背叛。

家庭结构的改变

多数人把传统的家庭描绘成为一对已婚的男女和他们生物学的孩子。然而，一个家庭可能是一对同性恋夫妇，单身母亲，甚至是一群没有亲戚关系的成年人抚养的儿童和他们生活在一起。

在过去的几十年间，越来越多的家庭偏离了传统的模式。离婚迫使很多儿童进入单亲家庭或由再婚组成的混合家庭。大约33%的儿童出生于单身母亲，大约10%的儿童是由十余岁的少女所生。很多儿童由祖父母或其他亲戚抚养。大约有100万儿童和养父母生活在一起。

现在，即使是传统的家庭也发生了改变。通常父母双方都在外工作，这要求很多儿童在家庭环境之外的机构接受日常的照料。由于学校和职业的委托机构，很多夫妇把生孩子推迟到30岁以后甚至40岁以后。由于文化上的改变，父亲们把越来越多的时间花费在抚养孩子上面。

每个家庭都会出现冲突，但是健康的家庭都是坚固的，足以解决冲突或不论冲突如何而仍然稳固。无论他们的组成是怎么样，健康的家庭能够为儿童提供归属感，满足儿童的身体、情感、发育和精神上的需要。健康的家庭成员足以用他们的文化和家庭传统一致的方式相互表达出感情和支持。

育儿

· 大约80%的儿童上学以前接受家庭以外的照料。很多5~12岁儿童在上学前或者放学后也在家庭外机构接受照顾。提供照顾的人包括亲戚、邻居、得到许可或没

达到比许可更高的要求。

家庭以外的照料在质量上各不相同，一些极好，一些很差。家庭外的照料也可以有好处。对于父母不能花很多时间与他们交流的儿童，尤其是单身父母的孩子，可以从质量好的育儿机构提供的社交和学术的刺激中受益。

你知道吗..”..

勺，大多数学龄前儿童会接受家庭以外的场所的照顾。家庭以外的儿童照顾场所可以提供如下好处：提供社会互动，更多的体育和其他活动，以及个人独立性的培养机会。

早期接触音乐、书籍、美术和语言可以刺激儿童智力和创造力的发育。集体游戏可以帮助其社会发展，户外运动和偶尔的剧烈运动有助于恢复被压抑的体力和促进肌肉的发育。创造机会开始他们自己的活动，有助于儿童培养独立性。饮食应该每隔几小时提供富有营养的膳食和点心。电视和录像对儿童的发育没有多少帮助，应尽可能不看。电视和录像的内容应该适合相应的年龄，并且有成年人在旁边监督。有众多来源于地方或国家组织的资源，可以帮助家长采取育儿措施。如美国儿科学会提供的美国健康照顾孩子的网站，包括很多良好的育儿机构的材料。

儿童看护

看护中心是对家庭暂时不能照料的儿童提供的照顾。由当地政府决定寄养的过程。美国看护是非常常见的，每年大约有750 000个儿童在看护中心。

看护家长承担儿童的日常照料，但是儿童的亲生父母仍然有儿童的合法监护权。这意味着亲生父母仍然为子女做合法的决定。例如鲁，如果儿童需要做手术，只有亲生父母才能有权同意。

大多数在看护系统里的儿童都来自贫困的家庭。大约70%的看护所里的儿童是由儿童保护机构托管的，因为那些儿童被虐待或被忽视。剩下30%的大多数是由青少年司法部门托管。极少数儿童是由父母自愿送到看护所里的。虽然很多青少年寄宿在群居家庭或住院治疗设施机构，但是大多数儿童寄宿在看护家庭里。

从自己的家庭中迁出对儿童是巨大的痛苦。在看护机构，儿童可以接受他们家庭的经常的探访或只是有限的受到监督的探访。在看护机构里的儿童离开了他们的邻居、社区、学校和他们的物品，很多儿童和青少年对他

有执照的私人家庭，以及育儿中心。亲戚或保姆也可以在家里照料儿童。育儿中心可以是得到许可的，被正式认可的，或者两者兼备的。正式认可通常要求育儿中心

们的生活感到焦虑、不可靠和无助，会感到被抛弃、生气，由于分离而痛苦，或者产生极深的失落感。有些感到内疚，相信是他们导致了生育他们的家庭的分裂。同龄人

常常取笑即将去看护机构的儿童，后者增强了他们为何与众不同和毫无价值的感觉，在看护所里的儿童相较于其他儿童有更多的慢性疾病和行为、情感和发育的问题。但是，一旦看护家庭能满足儿童的情感需求，接受看护的儿童会适应得很好，多数看护的儿童可以从咨询中得到帮助。

大约一半的儿童最终会返回他们出生的家庭。约20%的看护儿童最终被收养，最常见的是看护他们的家庭收养。其他的儿童回到亲戚家中或一直长到超过适于看护的年龄，少数儿童被转运到另外一个看护机构。不幸的是，约18%的青少年超过看护的年龄还没有被任何家庭收养。

收 养

收养是指已经存在的家庭中增加一个成员的法律程序。与看护不同，收养是永久性的。收养的目标是为孩子和收养家庭提供终身的保证。那些是孤儿的儿童是显而易见收养的候选者。在美国，如果父母放弃了儿童的监护权，或者父母的监护权被法庭终止，儿童就可以被收养。国际间的收养也常常是可能的（收养来自其他国家的儿童，如从外国的孤儿院来的儿童）。

根据收养的类型，有时候收养会花费上万美元。无论收养的类型如何，富有经验的法律代理人能够帮助养父母。

有时候，养父母可与生父母有联系。当事人之间已经存在了某种形式的关系。例如，继父（母）可以收养一个配偶所生的儿童，或者祖父母可以收养他们的孙子（女）。在其他情况下，父母通过口头传达或报纸广告联系。

在某些个案中，亲生父母很感激有探访他们孩子的机会，而且，和亲生父母建立一种积极的关系可以使养父

母不担心他们要回孩子，对儿童也有好处。在作决定是否收养之前要同专家（如精神健康专业人士和法律专业人士）一起经常地充分讨论所有这些问题。

佐卜你知道吗.....

最好在7岁或7岁以前告诉孩子，他们是被收养的。一些州甚至开设网站，如果生父母和养父母都同意的话，这个网站可以用来让亲生父母和被领养的孩子互相沟通。

许多被收养的儿童都适应良好，很少出现问题，包括曾在看护所和国外的孤儿院的儿童。然而，到了儿童期，他们可能出现被抛弃的感觉，认为他们亲生的家庭放弃了他们。在青春期和青年期，被收养的人可能对他们的亲父母尤其好奇，即使他们从没有向过有关亲生父母的问题。有些被收养的人搜寻有关亲生父母的信息，甚至找到了他们，有的亲生父母找到了他们的孩子。

隐瞒被收养的事实可能在以后会伤害到儿童。如果到7岁之前告诉他们，那么儿童会适应得很好。如果被问及，养父母应该以安慰的方式告诉儿童有关他们亲生父母的情况。例如，如果儿童曾被亲生父母虐待或忽视，养父母可以说因为亲生父母有困难或者生病了，不能提供适当的照料。或者，养父母可以对儿童说亲生父母没有能力照顾他，故将孩子送给养父母，方便照顾他们。儿童需要证实他们是被爱着，而且总是被爱着。如果儿童已经与他们出生的家庭取得了联系，那么告诉他们两边的父母都爱着他们会对养父母有帮助。

如果亲生父母要求隐姓埋名，那么儿童是否应该被允许找到关于他们的信息存在争议。美国一些州提供了一个网站让亲生父母和儿童公布他们的身份。如果双方都这么做了，且都同意联系，他们就可以相互联系。



儿童忽视和虐待儿童

被虐待或者忽视的儿童表现为疲惫、穿着肮脏、身体受伤，或情绪精神问题。

当身体有与外伤不相符的挫伤，监护人无法解释的创伤，或有新发、愈合创伤同时存在时，应该考虑儿童受

到虐待。

处理儿童忽视和虐待儿童的措施包括：保护儿童免受进一步受伤，给父母和儿童以咨询，有时采用住院方式，经常为家庭提供安全和合适的护理建议。

儿童会以被扣留必需的生活品或被施以伤害性的行为而被虐待。忽视包括不能满足儿童的基本需要：肉体

的、医疗的、教育的和情感的。情感忽视是情感虐待的一部分。虐待可以是肉体的、性的或是精神的。不同形式的虐待有时会同时发生，儿童忽视和虐待常一起发生，同时还有其他形式的家庭暴力，如对配偶的虐待。除了直接的伤害，忽视和虐待会引发长期的问题，包括心理健康问题和药物滥用。儿童时期受到肉体和性虐待的成年人更容易虐待他们自己的孩子。

在美国，每年有超过896 000的儿童遭受忽视和虐待，而且其中大约1400名儿童死亡，忽视大约是虐待的3倍。

对儿童的忽视和虐待由个人家庭和社会等复杂因素所引起。单身、贫穷、药物或酒精滥用、精神问题（如人格障碍或自卑）会使家长更容易忽视和虐待儿童。忽视在贫穷的家庭中更常见，是普通儿童的12倍。

法律要求医师和护士按照法律规定一旦发现涉嫌忽视或虐待儿童，应迅速报告给当地的儿童保护机构。根据情况的不同，也可以报告当地执法机构。卫生专业人员应该（但不是必需的）通知家长他们根据法律他们要做一个报告，他们可能会被联络、采访，亦可能在家里参观。照顾18岁以下儿童机构的工作人员也要求迅速报告。这些人包括老师、育儿机构的工作者、警察和法律机构职员。其他任何指导或怀疑儿童忽视和虐待的人也鼓励报告，但不是必需的。

所有被报告儿童忽视级虐待的案例都要接受当地儿童保护机构代表的调查，由他们确定事实并提出建议。保护儿童机构的代表可以推荐社会服务、短期住院，暂时看护或永久终结父母的权利。医师和社会工作者根据儿童当时的医疗需要，伤害的严重程度和进一步被忽视和虐待的可能性，帮助儿童保护机构代表做出决定。

种类

对儿童忽视和虐待有很多种

肉体忽视：未满足儿童对食物，衣物和住所的基本需要，是忽视最基本的形式。但还有很多种其他形式，如父母没有为儿童获取预防性牙科治疗或医疗护理，如预防接种和定期体检。当儿童生病时，父母延迟就诊，增大儿童病情加重甚至死亡的危险。父母可能不确定孩子是否去上学或者私下教育。父母可能把儿童留给明知会虐待儿童的人来照料，或者留下一个幼儿无人照料。

肉体虐待：对儿童躯体上的虐待或伤害是肉体虐待，包括对儿童施加过度的体罚。任何年龄的儿童都可能受到肉体上的虐待，但是婴儿和初学走路的儿童尤其容易受到伤害。肉体虐待是婴儿严重头部外伤最常见原因。肉体虐待更容易导致初学走路的儿童受到可能致命性的腹

部损伤。肉体虐待（包括杀人）占据儿童死亡原因的前十位。一般说来，儿童遭受肉体虐待的危险在上学早

期降低，在青春期时增加。

超过3/4的虐待实施者是儿童的父母。多数肉体虐待的实施者是男性，出生于贫穷的家庭，跟随单身家长的儿童危险性最大。家庭压力可导致一切肉体虐待。压力可能来源于事业、频繁搬家、同朋友或家庭成员社会隔离以及正在发生家庭暴力。难相处的儿童（急躁易怒、要求过多、多动症）或者有特殊需求（发展或身体残疾）可能更容易被肉体虐待。肉体虐待经常由其他压力中的危机触发。危机可以是失业、家庭成员死亡，纪律问题等。

性虐待：成人或较大的儿童对儿童做出任何为满足性欲的行为被认为是性虐待，包括生殖器进入儿童阴道、肛门或口腔，没有进入但是有性意图的触摸，对儿童暴露生殖器或展示色情图片，以及对儿童使用情色产品。性虐待不包括性游戏。在性游戏中，儿童不到4岁的年龄差距，看或者互相触摸生殖器部位而不用暴力或威胁。

到]8岁时，大约12%~15%的女孩和8%~10%的男孩受到过性虐待。大多是虐待者是儿童认识的人，通常是继父，叔叔或母亲的男朋友。女性虐待者比较少见。

某些情况会增加性虐待的危险。例如，有几个照料者或者几个人性伴侣的人照顾儿童，被性虐待的危险性增加。与社会隔绝，自尊心低下，家庭成员有被性虐待者，与犯罪团伙有牵连等也使危险性增加。

你知道吗.....

忽视比身体上的虐待更常见，甚至多达3倍。

者后期出现，还可能持续存在。

肉体忽视：被肉体忽视的儿童可能看起来营养不良，



情感虐待：有语言或行为在心理上虐待儿童就是情感虐待。情感虐待使儿童感到他们是毫无价值的，有缺陷的，不被人爱，没有人要，处在危险之中的，只有在他们满足他人的要求后才是有价值的。

情感虐待包括蔑视、利用、威吓、孤立和忽视。蔑视意味着小看儿童的能力和成就。利用是指鼓励不正常的或犯罪的行为，例如犯罪，酒精或药物滥用。恐吓指恃强凌弱，威胁或吓唬儿童。孤立指不允许儿童与其他成人和儿童交流。情感上的忽视指忽视儿童，不与儿童交流。情感虐待倾向于长期发生。

代理人夸大：此为少见的儿童虐待，照料者通常是母亲，夸大捏造或导致儿童生病。

临床表现

忽视和虐待的症状与忽视或虐待性质和持续时间有关，与儿童本身和特殊的环境有关。除了明显的身体损伤，症状还包括情感和精神问题，这些问题可能立刻出现或

疲劳或者肮脏，缺少合适的衣物。他们可能经常逃学，在极端个例中，儿童可能被发现独自或与同胞生活而没有监护人监管。体格和情感发育可能缓慢。部分被漠视的儿童死于饥饿或暴力。

肉体虐待：挫伤、烧伤、鞭痕和擦伤都常见。伤痕印迹通常是施暴物体的形状，如皮带或灯绳。在手臂或腿上可以看到香烟的灼伤或烫伤。有些严重损伤可能存在于口腔、眼、大脑或其他看不见的脏器。儿童可能有旧伤的痕迹，例如已经愈合的骨折。有的时候伤害导致毁容。

初学走路的儿童被有意泡进滚烫的浴盆里会被烫伤。烫伤可位于臀部呈环状。溅起的热水可能在身体的其他部位造成小的烫伤。

被剧烈摇动的儿童可能出现惊吓婴儿综合征。该综合征由剧烈摇动婴儿引起，通常在摇晃后会把婴儿抛出。被剧烈摇动的婴儿可能没有可见的损伤，而且看起来睡得很熟。这种嗜睡是由于脑损伤和脑水肿，可能有大脑和颅骨硬膜下出血引起。婴儿可能出现眼底视网膜出血，肋骨和其他骨骼可能出现骨折。

长期被虐待的儿童经常是不安且容易发怒的。他们常有睡眠不足，抑郁或焦虑，更容易出现暴力行为，犯罪和自杀。

性虐待：被性虐待的儿童常见行为改变。这些改变可能突然发生，而且是极端的。儿童可变得具有攻击性，退缩，出现恐惧症或睡眠障碍。被性侵犯的儿童可能出现于年龄不相称的性行为。被家长或家庭其他成员性虐待的儿童可能产生矛盾的情绪，他们在情感上想亲近冒犯者，但又想背叛他。

性虐待可导致肉体伤害。儿童可能有挫伤、裂伤和生殖器直肠及口腔周围区域的出血。阴道和直肠的损伤可能造成行走和坐位的困难。女孩可能出现阴道分泌物，还可能发生性传播疾病，如淋病，衣原体感染或有时会发生人类免疫缺陷病毒(HIV)感染。

情感虐待：一般说来，由于需求没有得到一贯的，可以期待的满足，被情感虐待的儿童同其他人接触时常感到不可靠或者焦虑不安。被情感忽视的婴儿看起来似乎没有感情或者对周围的事物不感兴趣。他们的表现可被误认为是智力低下或有躯体疾病。这些儿童可能缺乏社交技巧，或出现表达和语言发育迟缓。被蔑视的儿童会缺少自尊心，被利用的儿童可能犯罪或有酒精或药物滥用。被恐吓的儿童可能表现为恐惧和退缩，他们可能变得充满怀疑，拘谨，并且极度渴望取悦成人。与社会隔绝的儿童在社会环境中可能表现为笨拙，难以与他人形成正常的关系。大一些的儿童可能不会按时上学，或上学期间表现不佳。

诊断

忽视和虐待通常很难识别，除非儿童看起来严重营

养不足，有明显的损伤或者忽视和虐待的行为被其他人

发现。忽视和虐待也可能很多年都被忽视。导致发现困难有很多原因，有些被虐待的儿童以为虐待是正常生活的一部分而不被注意。有些儿童感到羞耻或被威胁报复的恐吓或感觉他们应该承受虐待，而不愿意提供有关信息。如果被直接问及，被身体虐待的儿童常常会描述发生在他们身上的事情，但是被性虐待的儿童可能因为保证过要保密或者受创太重而不愿意这样做。

当医师怀疑存在忽视或虐待时，他们会寻找虐待的迹象，并全面评估受害儿童的身体，环境，情感和社会需求。

肉体忽视：被忽视的儿童通常是在卫生保健人员或社会工作者在评估其他问题的过程中被发现的，如损伤、疾病或行为障碍。医师可能发现儿童的身体和情感发育没有按正常的速度进展，或者错过了很多次预防接种和与医师的预约见面。情感忽视也可因频繁的缺课被老师发现。医师通常会对贫血、感染和铅中毒等在被情感漠视的儿童中常见的疾病做检查。

肉体虐待：当不会走路的婴儿出现挫伤或严重损伤时，应怀疑肉体虐待。当初学走路的幼儿和较大的儿童出现某些不可解释的疲斑和伤痕时，也要怀疑虐待的可能，如在腿的后部、臀部和躯干的淤伤。在儿童学习走路的时候，经常出现擦伤，但部位主要在身体的前面突出的、肌肉少的部位，如膝盖、皮肤、前额、下颌和肘部。

当父母不关心他们的孩子和健康，或对孩子身上明显的损伤毫不担心的时候，也要怀疑被虐待的可能。虐待儿童的

父母一般不愿意对医师和朋友的描述损伤时如何发生的，其描述可能与年龄和损伤的性质不符合，也可能每次讲述的清况都不同。

如果怀疑肉体虐待，医师会获取有关损伤的精确的照片，必要时行X线检查以寻找以前的损伤。如有受虐待的儿童不足2岁，需做全身骨骼的X线检查以了解是否有骨折。

性虐待：一般根据儿童或目击者的叙述做出性虐待的诊断。然而，由于很多儿童不愿意谈论性虐待，所以有可能只有儿童的行为变得不正常时而怀疑其可能性。如果患儿在72小时以内被性虐待，必须检查儿童以收集性接触的法律上的证据，例如从生殖器部位用拭子采取体液样本和收集毛发样本，对任何可见的损伤都要拍照。在某些社区，由受过训练，专门评估儿童性虐待的卫生保健人员进行这种检查。



你知道吗..曹...

大多数性侵犯受害者知道罪犯是谁。

情感虐待：通常是在评估其他问题时被发现，如在学校的成绩差或有行为障碍。被情感虐待的儿童同时要检

查有无肉体和性虐待的表现。

治疗

治疗小组由医师，卫生保健人员和社会工作者组成，负责寻找和处理忽视和虐待的原因和影响。治疗小组帮助家庭成员了解儿童的需要并帮助他们利用当地的资源。例如，父母不能承担儿童卫生保健费用时可以获得国家卫生援助。其他社会团体而和政府项目能够提供食物和居所的援助。有物质滥用或精神问题的父母可指导给予适当的治疗。在某些地区还开展了养育工程。

所有的躯体损伤和障碍都应该治疗。损伤、严重营养不良或其他障碍的儿童需要住院治疗。严重的创伤必要时行手术治疗。惊吓婴儿综合征通常需要人住儿科加强监护病房。有些正常的儿童也需要住院，以避免进一步虐待，直到能够确保适当的家庭照顾为止。

部分被性虐待的儿童需要给予药物以预防性传播疾病，有时包括HIV感染。情绪不稳定的儿童需要立刻进行咨询和支持。性虐待由于存在一些长期的问题，所以被性虐待的儿童，即时开始没有受到影响，都应介绍给心理保健人员，他们经常需要长期的心理咨询。如果已出现了行为和情感问题，应让这些儿童接受咨询。

治疗的目标是使儿童回到一个安全，健康的家庭环境。根据虐待的性质和虐待者的不同，儿童可以回家和家人在一起或从他们的家里搬出，被安置在亲戚家中或

看护所。这种安置是暂时性的，直到父母能够得到住宅，找到工作，或社会工作者定期随访发现情况稳定时为止。在严重的忽视和虐待案例中，父母的权利可能被终止，儿童一直在看护所直到他们被收养或者成年。

切割女性生殖器官

切割女性生殖器是指切除部分或全部阴蒂和阴唇的仪式。

切割女性生殖器官在部分非洲是常规实行的（通常是北部或中部非洲），是非洲文化的一部分，它是根深蒂固的。体验性乐趣的妇女被认为是无法控制的，是避之唯恐不及，是不能结婚的。

进行切割的女孩的平均年龄为7岁，没有麻醉下进行切割。可能会限于切割阴蒂的一部分，但最极端的形式包括切除阴蒂和阴唇（称为锁阴术），其次是关闭除了月经和排尿一个小口外缝合剩余的组织，之后双腿被束缚在一起数周。传统上，切开的女性在新婚之夜被放开。

切割女性生殖器官的后果包括出血、感染（包括破伤风），结疤和心理问题。切割的妇女增加对艾滋病的易感性，分娩时可能会导致致命的出血。

因为宗教领袖发言反对和越来越多社区反对这种做法，切割女性生殖器官比例可能会下降。

