

# 小儿耳鼻咽喉科学

[英] T. G. 威尔逊 著 魏能润 主译

# 小儿耳鼻咽喉科学

[英] T. G. 威尔逊 著

魏能潤 主譯

## 譯者

(以姓氏笔划为序)

王 瑞 沈 良 祥

陈 震 薛 兴 尧

李 宝 实 桂 世 济 合 校

上海科学技术出版社

## 內容提要

本书是英国 T. G. Wilson 医师根据其多年从事耳鼻咽喉科的实际临床經驗，并参考其他各家的論点編著而成。对各种小儿耳鼻咽喉病的发生和发展情况及其防治方法，均有較詳細的叙述，特別是对各类手术疗法的优缺点闡述尤詳。

全书共分 6 篇 22 章，約計 30 万字。第一、三、四、五篇依次論述耳、鼻、咽、喉部的疾病，第二及第六篇則分別討論与本科有关的言語缺陷，如失語症、言語的正常机轉等，以及頸部和胸部的疾病，如下呼吸道和食管的异常、新生儿窒息等。內容丰富、精炼，附有一百余幅典型病例的X線图片及示意图。对耳鼻咽喉科和小儿科医师以及一般临床医师，頗具实用参考价值。

### DISEASES OF THE EAR, NOSE, AND THROAT IN CHILDREN

T. G. Wilson

William Heinemann Medical Books Ltd 1955

### 小儿耳鼻咽喉科学

魏能潤 主譯

---

上海科学技术出版社出版 (上海瑞金二路 450 号)  
上海市书刊出版业营业登记证 093 号

---

上海新华印刷厂印刷 新华书店上海发行所发行

---

开本 850×1168 1/32 印张 9 20/32 插页 3D 拼版字数 296,000  
1963年5月第1版 1963年5月第1次印刷 印数 1—5,050

统一书号 14119·1099 定价(十二) 2.45 元

## 譯者序

解放以来，祖国医学卫生教育事业在党的领导下一日千里地发展，各专业都取得辉煌的成就，耳鼻咽喉科学这一部门自也不例外，尤其解放后在各地先后建立的小儿学系，已为数不少，因此对于小儿耳鼻咽喉科学的专业知识与人材的需要，亦日益迫切；但小儿耳鼻咽喉科学教材的编译工作，目前尚落后于新形势的要求，特别是可作为大学专业之教科书以及可作为普通医师与专业医师、甚至从事聋哑教育工作人员之参考书，更属凤毛麟角，这和人民对我们的要求实不相适应。译者等有鉴于此，乃鼓足勇气，集体译就此书，但限于水平，错误之处，必所难免，尚祈先进同道有所指正。

本书内容，原序已有介绍，此处不再重复。结合我国现时小儿耳鼻咽喉科学专业活动水平来说，其中有关小儿之变态反应、聋症、聋人教育以及言语缺陷诸章节之內容，尤多可取之处，读者尚可借此作进一步之开展。对于本书少数章节中的一些错误观点，译者已加删略。

译者等发现 E. J. Jents 在 1949 年也曾著有小儿耳鼻咽喉学一书（德文），非如原序所述，此书为第一本小儿耳鼻咽喉科学教科书，不过此书较前者为新，内容亦较丰富，故改译本书。此后亦未发现较本书更为充实之新著。取其长，舍其短，此亦有所期于读者。

本书译作，时缓时续，以致延误两年有余，幸内容尚合目前需要，故亦乐为介绍。此外，由于领导的关怀和支持，曾使本书得以顺利译就，实深感奋。

最后，对李宝实教授与桂世济医师在百忙中为本书进行校阅，在此并致谢意。

魏能潤等于武汉医学院第一附属医院耳鼻咽喉科教研组

1960 年 12 月

## 著者序

我相信这是第一本闡述小儿耳鼻咽喉疾病的教科书，虽然維也納的 Alexander 氏曾在 1917 年出版过一本小儿耳科学。但自該时以来，吾人对于小儿耳鼻咽喉科的知識业經大加丰富和发展，对于某些課題，諸如先天性缺陷、婴儿期中耳炎、耳聋儿童的听觉与发音的改善以及呼吸道感染，較之在一般耳鼻咽喉科教科书中所能闡述者更应多所發揮，今日也許正是其时。近二十年来，耳鼻咽喉科学的特点有了很大的改变。細菌性感染的毒性降低，已使急性脓毒症的发病率减少，而病毒性急性炎症与慢性化脓性耳病的发病率似已明显增加。在耳科学領域内，听力学这門新兴科学已經发展形成；但最終可能需要保証使耳鼻咽喉科学仍居主要地位。耳鼻喉科与小儿科医师对于有关听力障碍与言語缺陷的問題应有充分的知識，自然是很重要的，这样他們才能了解与指导耳聋儿童的教育与其缺陷的改善工作。抗菌素的发明不仅控制了多种传染病，并在預防手术后感染方面也成为外科領域中富有价值的佐药。其結果，竟和有一个时期曾經认为尙属萌发的事情相反，一些嶄新的令人兴奋的外科陣地正在被探索着。在某些小耳病例施行的內耳开窗术与先天性食道閉鎖的修补术，就是适当的实例。

我始終假定我的讀者們对于諸多有关解剖与生理的基本知識是深悉精晓的，并尽可能地限制我自己在对小儿來說是有特殊突出之点的問題上来加涉猎。基于这一理由，例如，我就沒有嘗試去全面描述慢性化脓性中耳炎的治疗及其合并症，这些自然已在許多出色的教科书中有了發揮。在另一方面，我貢獻一些篇幅給予变态反应，因为此病在小儿多见，而且压缩內容也是一个难题。我希望本书的全面效果不仅对耳鼻喉科与小儿科医师，并且也对在其业务工作中与小儿有广泛接触的一般医师发生兴趣。

T. G. Wilson 于都柏林，1955

# 目 录

## 第一篇 耳部疾病

第一 章 先天性异常 .....	1
一般病因的研究 .....	1
胚胎学 .....	3
耳郭的异常 .....	5
外听道和中耳的先天性异常 .....	11
中耳和咽鼓管的先天性异常 .....	14
中耳和乳突的先天性异常 .....	15
头顱的先天性畸形 .....	17
皮样囊肿和胆脂瘤 .....	19
先天性內耳的畸形 .....	19
第二 章 外耳和鼓膜的疾病 .....	22
耳内异物 .....	22
鼓膜破裂 .....	23
第三 章 婴儿期急性中耳感染 .....	25
婴儿期单纯性急性化脓性中耳炎 .....	33
婴儿期伴有急性胃肠炎的急性中耳炎 .....	39
第四 章 儿童期急性中耳感染 .....	45
咽鼓管閉塞 .....	45
卡他性中耳炎 .....	46
急性化脓性中耳炎 .....	47
急性传染病的耳病 .....	49
第五 章 耳部慢性炎性疾病 .....	54
慢性化脓性中耳炎及乳突炎 .....	54
慢性咽鼓管鼓室型中耳炎 .....	54
慢性耳隐窝鼓竇型中耳炎 .....	54
顛骨之胆固醇脂肪变性 .....	57
婴儿期中耳和乳突的結核 .....	64

第六章 幼儿期聋	67
聋哑症	67
重听	72
婴幼儿期和幼儿期的听力測驗	73
第七章 耳聋儿童的訓練和教育	86
听觉訓練	86
訓練耳聋儿童說話	92
聋儿的社会与一般訓練	96

## 第二篇 言語缺陷

第八章 幼儿期言語缺陷	97
精神缺陷	100
失語症	101
言語的正常机轉	102
机械性、功能性与原发性的言語缺陷	106

## 第三篇 鼻部疾病

第九章 鼻部与面部的先天性畸形	119
无孔状态	120
完全性閉塞	120
前鼻孔先天性閉鎖	120
后鼻孔先天性閉鎖	121
构成顏面之各部融合不全	127
囊肿、竇及先天性結締組織帶	127
发育异常	129
顱內容物疝出	131
第十章 鼻中隔的疾病	133
鼻衄	133
鼻骨及中隔骨折	138
中隔血肿	139
中隔脓肿	140
中隔偏斜和畸形	140
第十一章 鼻腔及其壁的疾病	146
萎縮性鼻炎及臭鼻症	146
鼻白喉	148

先天性梅毒.....	150
鼻及鼻副竇的良性肿瘤.....	150
鼻咽部青年性血管瘤.....	152
鼻咽部皮样息肉.....	154
上颌骨急性骨髓炎.....	155
第十二章 急性鼻炎与急性鼻副竇炎.....	160
鼻副竇在出生后的发育情况.....	160
在各种不同年龄对于链球菌感染的反应.....	161
伤风(感冒).....	164
急性鼻副竇炎.....	167
第十三章 慢性鼻副竇炎.....	171
上颌窦-后鼻孔息肉 .....	178
第十四章 鼻的变态反应 .....	180

#### 第四篇 咽 部 疾 病

第十五章 咽部的外科解剖学 .....	195
颈部筋膜间隙的外科解剖学.....	203
扁桃体和瓦氏环的其他組成部分的功能 .....	205
第十六章 扁桃体的炎性疾病 .....	209
非特源性急性扁桃体炎.....	209
特源性急性扁桃体炎.....	212
白喉.....	212
传染性大单核細胞增多症.....	212
猩紅热.....	213
慢性扁桃体炎.....	217
第十七章 頸部的急性炎症 .....	220
扁桃体周围脓肿 .....	220
咽旁脓肿 .....	222
卢德維氏頸炎 .....	224
咽后脓肿 .....	224
第十八章 扁桃体及增殖腺的摘除 .....	227
扁桃体和增殖腺的手术摘除.....	227
扁桃体摘除术的适应症 .....	228
增殖腺切除的适应症 .....	229
扁桃体及增殖腺切除之禁忌症 .....	231

扁桃体切除术 .....	234
增殖腺切除术 .....	248
扁桃体及增殖腺切除术后的复发 .....	255

### 第五篇 喉部疾病

第十九章 儿童期的喉内源性喘鸣性疾病 .....	257
婴儿和成人的喉部的比較 .....	257
喉軟化 .....	262
分岐的会厌 .....	266
喘鳴性喉痙攣 .....	266
儿童期急性喉炎 .....	268
喉白喉 .....	268
急性喉气管支气管炎 .....	271
气道异物作为喘鳴的一个原因 .....	283
喉蹼 .....	284
喉乳头状瘤 .....	285
儿童的喉結核 .....	287
喘鳴的特性有助于診斷 .....	288

### 第六篇 頸部和胸腔的疾病

第二十章 下呼吸道和食管的先天性异常 .....	291
气管、支气管和肺的先天性异常 .....	291
食管的先天性异常 .....	296
第二十一章 甲舌囊肿和瘻管：胸腺的疾病 .....	318
甲舌囊肿和瘻管 .....	318
胸腺的疾病 .....	321
第二十二章 下呼吸道和食管的疾病 .....	330
新生儿窒息 .....	330
支气管扩张 .....	335
呼吸道和食管的异物 .....	341

# 第一篇 耳部疾病

## 第一章 先天性异常

### 一般病因的研究

先天性异常的重要性几已众所周知，自不必多所贅言。有人认为，在出生时或出生前死于先天性异常的人，几乎占人类的1/4，而在生存者中間有一部分也是確有严重的缺陷的(Stockard, 1912)。

先天性异常的原因或者是遗传的，或者是环境的。

遗传性疾病系包含在双亲胚浆內的缺陷，自受精时起即遺存于个体之内。环境性疾病系由細菌或其他感染、外伤、毒素或营养缺乏等所引起。

**遗传性先天异常** 直至不久以前，实际上曾把所有的先天性异常包括在遗传性异常的范畴之内，而其遗传方式一般均认为受孟德尔遗传学說所支配。簡言之，据认为每个个体有一个特殊的胚細胞或性細胞，胚細胞的染色体内含有遗传因子，决定个体的特征。胚細胞有男性的(精子)和女性的(卵子)两种，二者結合形成受精卵，然后产生新的个体。受精卵自其双亲各接受半数的染色体。通过这一途径把具有某些特征的遗传因子如眼睛及毛发的顏色、血液的抗体和身体上的异常等遗传给了下代。至于某一个別特性的是否遗传，乃决定于該遗传因子是否是显性的；如为隐性，则視其是否同时存在于父母双方的染色体内。聋哑症之发生显然与血亲結婚有关。据 Ballenger 氏 (1947) 統計，在 47 对血亲婚姻中产生 72 例聋哑症患者。

过去很多人认为先天性异常都是通过上述的途径遗传的，而

唯一可防止发生异常的办法是选择配偶。我们虽不争辩遗传因素是常见的原因，但 Gregg 氏(1941)等曾证实非遗传性的因素更为重要，因为它是可以预防的。

**环境性异常** 环境性的原因可能是传染性的、内分泌性的、机械性的、物理性的或营养性的等等。

**传染性** Gregg 氏(1941)是新南威尔士雪梨城的一位眼科医生，他发现在1939年澳大利亚很多成人感染流行性蔷薇疹后，先天性内障的病例有显著的增加。因此认为早期妊娠的母亲如感染流行性蔷薇疹，是产生先天性内障和心脏病的直接原因。这一假说当时尚被人怀疑，而现在则已被普遍采纳。据 Lemmon 氏(1950)研究，妊娠百日以内之孕妇患流行性蔷薇疹者，有1/4之婴儿出生时有严重的异常。此说亦非言过其实。Landman 氏(1948)并谓其他疾病如伤风、流行性感冒及肺炎等，均可能产生类似的结果。

流行性蔷薇疹和可能尚有其他的传染性和损害性的因素，在传染期中侵及胚胎当时发育生长最为旺盛的部分。因此在不同的妊娠期产生各种不同类型的异常。Swan 氏(1949)等人统计澳大利亚的很多病例，发现患先天性内障者其妊娠平均期为1.4月，先天性心脏病者1.5月，聋哑者2.3月，并均经实验证明。

梅毒也是先天性耳聋症的常见原因，但过去由于热衷于Gregg 氏的划时代发现而常遗忘此点。最严重的耳梅毒发生于胎内，新生儿可显示先天性耳聋的一切指征和无刺激反应的静止的迷路。先天性梅毒性耳聋症在聋哑症患者中所占的比例统计，各家所记出入甚大，约为3.5~25%；后者系根据华氏反应，前者则是根据临床检查(Ballenger, 1947)。

脑核性黄疸也可能产生先天性异常(见69页)。

**内分泌性** 患有糖尿病的母亲，其小孩罹先天性异常之发生率有明显的增高(Skipper, 1933; Hurwitz 和 Irving, 1937)。

**机械性** Denis Browne 氏(1951)曾提出一种假说(“压迫胎儿”学说)，认为造成胎儿的异常如马蹄形内翻足、脊柱裂及先天性

髋关节脱臼等的原因，是由于子宫内不正常的力学作用。有人认为胎位不正是其原因(Chapple, 1945)。Browne 氏则认为除胎位不正与机械性压迫外，子宫内液压异常也是因素之一。

物理性 X 线或镭对于母体骨盆的放射可能产生异常。

营养性 现已知道因战争或荒年而食物供给不足一段时期之后，异常的发生率即有所增加。

Record 和 McKeown 二氏于 1951 年报告了伯明翰的无脑畸胎的发生率，在 12 月出生的婴儿较之在 6 月出生者为高。此一奇异的现象尚未能获得解释。

## 胚胎学

中耳的异常每与外听道闭锁同时发生，而内耳可能正常。这是因为内耳在发育上是与中耳和外耳分开的。内耳的上皮源自外胚层(Holmes, 1949)，始见于 2 毫米长之胚胎，犹如一厚板位于头部表面，紧接第二鳃裂的背侧。此板内陷而成耳泡，并分化成耳蜗和半规管。

咽鼓管和鼓室发育于咽鼓管鼓室隐窝，该窝位于第一和第三鳃弓之间。隐窝的内端变狭成为咽鼓管，而外端以后分化成鼓室。鼓室外包有一层疏松的结缔组织，听骨自其中发育：即使在成年人听骨亦是被粘膜所包围的。乳突竇在第 6 或第 7 个月开始发育：乳突气房在胎儿晚期始开始发育。

听骨系由位于第 1 和第 2 鳃弓之间致密的间质发育而成，锤骨和砧骨由 Meckel 氏软骨的内端发育而成。Meckel 氏软骨属于第 1 鳃弓，当开始骨化时与下颌骨分离；镫骨则以同样的方式由属于第 2 鳃弓的 Reichert 氏软骨的末端化生而成。此点实具有临床的重要性，以后当能明了。

外听道系发育于舌骨下颌骨裂的背侧端。在此鳃沟的腹侧部分是原始外听道，系一漏斗形的管，以后构成外听道软骨部和一小部分的骨部(Gray 氏解剖学)。自此漏斗形管有一实质的表皮核

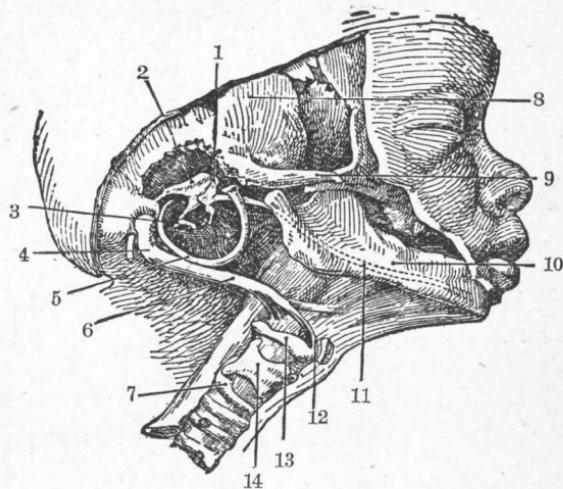


图 1 人类鳃弓的衍生物, 图示颞侧部解剖。

1. 锤骨；2. 砧骨；3. 镫骨；4. 茎突；5. 鼓环；6. 茎突舌骨韧带；  
7. 环状与杓状软骨；8. 颞骨鳞部；9. 颧骨；10. 下颌骨；  
11. Meckel 氏软骨；12. 舌软骨(小角)；13. 舌软骨(大角)；  
14. 甲状软骨。

沿着咽鼓管鼓室隐窝的底部向内伸展。这表皮核变空心后而构成永久性外听道的内端，其内侧的盲端即形成鼓膜的外表皮层。鼓膜的纤维层系间质所形成，而其内层则是由咽鼓管鼓室隐窝的内胚层发育而成的。

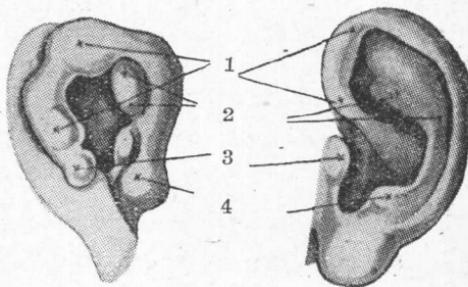


图 2 人类耳郭的发育, 图示下颌弓及舌骨弓的隆起将成为耳郭形成的一部分。

1. 耳轮；2. 对耳轮；3. 耳屏；4. 对耳屏。

耳郭是由出现在第1鳃裂或称舌骨下领裂之外侧部分的6个结节分化而成。6个结节中有3个位于下领弓，3个位于舌骨弓。在下领弓最前面的结节构成耳屏，其余的则退化消失。耳郭的其他部分均由舌骨弓的间质发育而成。和耳褶末端衔接的耳垂是耳发育最迟的部分。

### 分类 耳的先天性异常可分类如下：

#### 1. 耳郭的异常。

(1) 微小的形状上的变化。

(2) 真正的畸形：垂直的和水平的裂隙；巨耳；小耳(可能伴有外听道闭锁)；无耳；颊耳畸形；副耳；多耳。

(3) 先天性瘘管；下领骨面骨发育不全；先天性动静脉瘘。

(4) 先天性肿瘤。

#### 2. 外听道及中耳的异常。

小耳伴有外听道闭锁。

#### 3. 咽鼓管的异常。

#### 4. 鼓膜的异常。

#### 5. 中耳及乳突的异常。

6. 伴有头顱发育畸形的异常。

7. 中耳及乳突的皮样囊肿和胆脂瘤。

#### 8. 内耳的异常。

## 耳郭的异常

(1) **微小的形状上的变化** 基于发育上的各种情况，不难想象外耳或耳郭在其大小和形状上的变化是很大的。其中大部分属于正常范围之内。很多学龄前的儿童具有极明显的“蝙蝠耳”(“bat-ears”)。然而，此种贅物，象脚一样，随着儿童的发育增长而渐趋缩小，及至其成年时它们的外观已不再呈显有何异常。因此这类的病例不属于真正的大耳范围之内。

一种少见的异常是耳郭的上部分与头部发生不正常的粘连。

耳郭的下部分則正常，耳郭上部似隱沒在一个皮肤形成的口袋內，該部的耳后褶亦消失 (Altmann, 1951)。耳郭从后面与头部的分离在正常情况下出现于第4个月的胚胎；这类病例基于某种原因使耳郭的分离在上部分沒有完全。而耳郭的“輪廓”，或耳郭的褶、沟及凹等模樣一般仍是正常的。

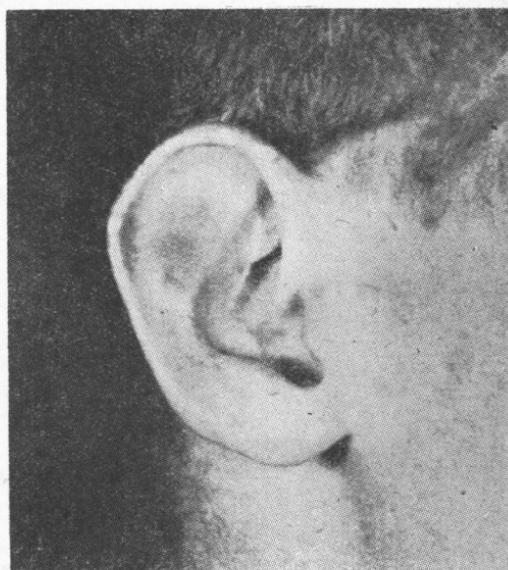


图3 达尔文氏結节

耳郭的形状和輪廓上的变化之多是无法計数的。最常见的一种是达尔文氏結节，此結节类似于哺乳类动物的耳尖，位于耳輪上1/3与下2/3的联結部分。結节之上亦常见有一块平坦的区域：象非常凸出的耳郭一般，在遗传上属于有性别限制的隐性遗传，并多见于男性。有时耳輪脚伸展过分向后，可能連接对耳輪使耳甲艇自耳甲腔分开。Wildermuth 氏耳乃对耳輪較之耳輪更为突出的一种改变；莫扎特 (Mozart) 氏耳是因音乐家莫扎特而得名，系对耳輪变大的部分与耳輪連接。其他的异常如猫耳(“cat-ear”)，耳郭似一块头巾遮盖着外听道。一种名为耳甲艇脚的异常乃是一条

纵形的軟骨在耳甲内形成一个纵形嵴。耳垂的异常可能有过大、缺损或粘着：后者特别是在妇女、日尔曼人、黑人和南非土人多见。耳垂裂是极其少见的畸形，应与由于配带分量过重的耳环而引起的外伤性分裂有所区别。据 Aprile, Scalari 等氏的解释，这种异常乃是舌骨弓和下颌骨弓构成耳垂的部分融合不全所致（见胚胎学）。耳郭多毛症是一种少见的、极丑的异常，据 Tommasi 氏称系整个耳郭的下半部复有很长的黑毛。彼曾叙述有一家五代的男性中均有此病者。

**(2) 耳郭的真正的畸形** Altmann 氏 (1951) 称真正的耳郭畸形常伴有耳部或面部的其他异常。

耳郭可能为纵裂或横裂分开，这种现象系第 1 鳃裂的闭合畸形和第 1 鳃弓及第 2 鳃弓融合不全的原因。

巨耳 是耳郭全面的增大，但其增大的程度足以归入畸形之列。

小耳 可能更具重要性，特别是双侧的畸形，因其常伴有外听道闭锁和中耳的发育异常，能造成严重的耳聋。常同时有头顱、腭及下颌的缺损不全存在。Marx 氏 (1926) 将小耳分作 4 度。第 1 度：耳郭的形态如常，但小于正常耳，这种畸形很少有其重要性。第 2 度：耳輪呈纵形发育不全的畸，与原有的外形稍有相似。第 3 度：发育不全的畸呈不规则状，与耳輪的原形无相似之处。第 4 度：完全无耳郭；这是一种非常少见的畸形，已往文献記載仅有 7 例。

完全无耳郭(如上述)，现称为无耳。

頰耳畸形 系耳郭向下前方移位，常系与其同时出现的下颌骨发育不全造成移位的原因。

副耳 常见，一般多为单侧。发生率占人口的 1.5% (Altmann)。具有一定的遗传素因。这种结节常位于耳屏之前或耳輪的上行部，大小不一，小者如火柴头，大者如豌豆，个别的有如榛子大小。Jones 及 Wen 二氏 (1934) 称副耳一般位于下列各部构成的连接綫之前，即自顱顫部經耳輪足前緣沿耳輪足与耳屏上部間隙进入耳甲至外听道，又折而向外經耳屏下部与对耳屏之間至耳

甲与面頰連接部。此綫相当于舌骨和下領褶之間的結合綫，副耳乃是下領褶在这条綫上过度生长的結果。在此区域内发生的副耳一般均伴有正常的耳郭。若副耳发生于面頰部則常伴有小耳、頰耳畸形或頰橫裂。这些畸形显然是第1鰓弓的上領突与下領突在联合时发生障碍的結果。副耳均含有弹性軟骨，能伸入組織深部。

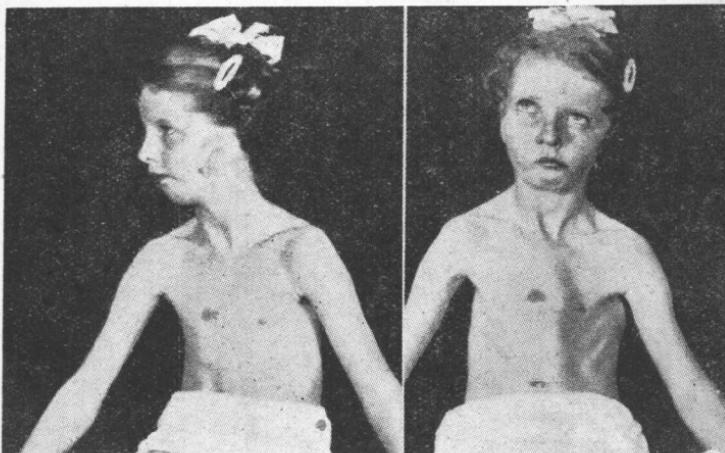


图4 一8岁下颌骨发育不全的女孩，伴有小耳及颊横裂。并有因左肺发育不全而形成的胸壁畸形。(著者病例)

**多耳** 系在一側出現一个以上的耳郭。有极少数的病例副耳彼此簇合成群，頗似數个分隔开的畸形的耳郭；而此非真正的多耳。真正的多耳畸形仅 Bol 及 de Kleyn 二氏(1918)曾經報告了一例，也可能是文献記錄上仅有的一例。此例系一婴儿在一側具有两个形态完全正常的耳郭，二者彼此沿耳前切迹与对耳屏切迹連接綫相对排列着，如鏡內影象一般。其另外一側在正常耳郭旁出現两个副耳。

**治疗** 婴儿在未长头发之前耳郭常有非常明显的凸出现象，年青的母亲对此现象常甚敏感。于是她們急于要求有效的治疗，但是在大多数的病例治疗是不必要的。婴儿的耳郭可能經常的用繩帶綁扎而变平，但这是一种令人厌煩而又痛苦的作法，很少能达