

贝尔面瘫

Bell's palsy

讲课药师：廖新航

指导药师：卢彩萍

讲课日期：2017.09.12



目录

- 1 概述
- 2 病因
- 3 病理
- 4 临床表现
- 5 诊断、检查、鉴别诊断
- 6 预后、后遗症
- 7 治疗

贝尔面瘫 (Bell's palsy) (又称：面神经炎/特发性面瘫/特发性面神经麻痹)：是茎乳孔内面神经非特异性炎症，以急性起病的周围性面瘫为主要表现的神经疾病。

Sir Charles Bell (1774-1842)



**Culture Representation
of Facial Paralysis.
300 A.D. , Moche, Peru**



流行病学研究

发病率：国外报道发病率在（11.5-53.3）/10万^[1]，我国发病率在（10-30）/10万人；在各种原因引起的**单侧**面瘫病人中占60～75%，最常见的为贝尔面瘫，占临床面神经麻痹的95%以上^[2]。

性别：男女无明显差别，妊娠期女性发病率略高

年龄：任何年龄，10岁以下少见，10～29岁发病增加，30～69岁发病率比较稳定，70岁以上发病率最高

侧面：几率相等

疾病： **糖尿病多发**

发病机制迄今尚未明确。

①外环境因素：

多数患者有面部受冷风吹袭以及寒冷刺激的诱因。

寒冷刺激可导致**面部微小血管痉挛**，从而使面神经**供血供氧不足**，出现**缺血水肿**，进而压迫面神经，出现面神经麻痹症状。

②病毒感染：

部分患者发病时伴有发热、鼻塞、咽痛、口唇疱疹等类似上呼吸道病毒感染的症状。

病毒逆行转运引起面神经炎，进而神经肿胀受压，发生面神经麻痹。目前认为，**I型单纯疱疹病毒（HSV-1）**是引发贝尔面瘫的主要病毒。

③ 血管内皮素-1(Endothelin-1, ET-1)异常增高:

患者血浆ET水平明显高于正常人。

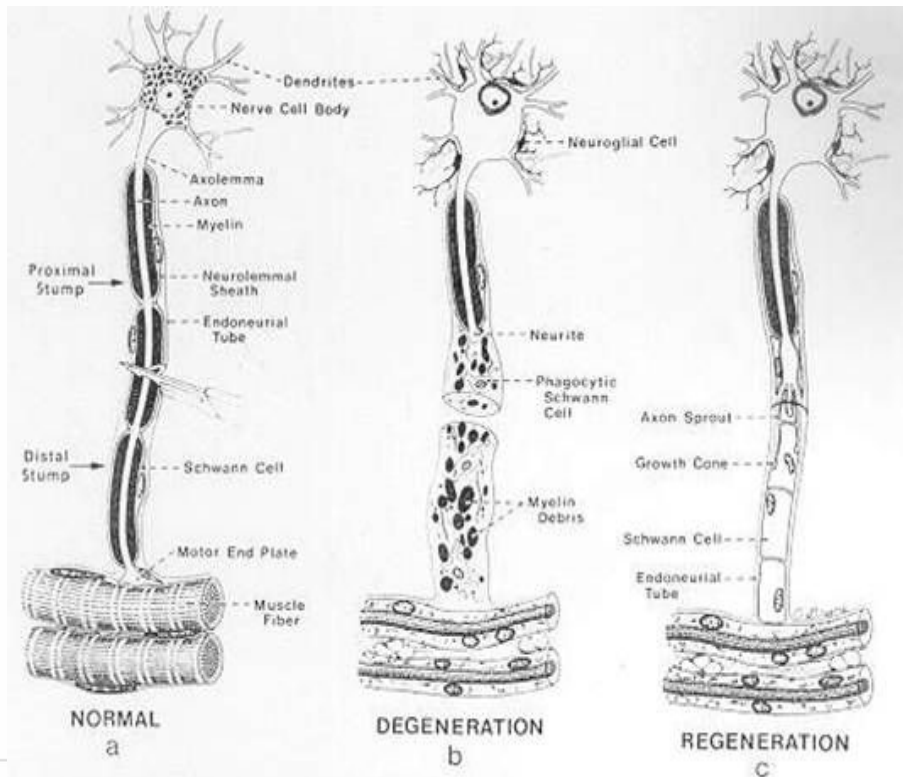
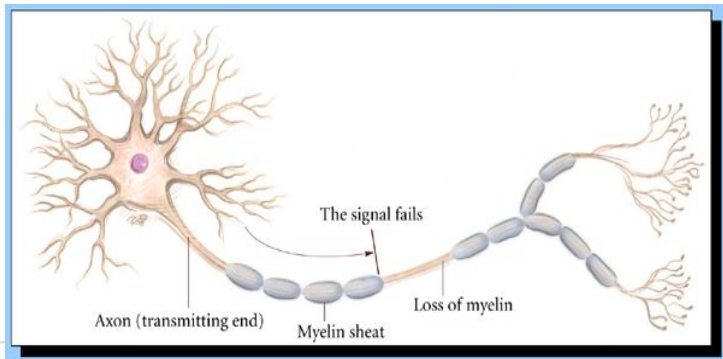
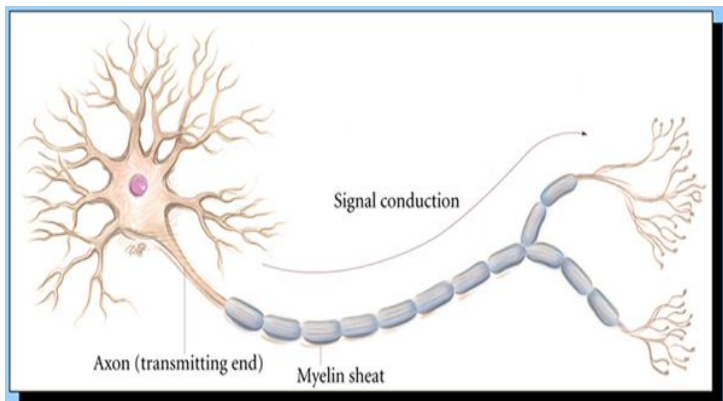
ET -1 异常增高可引起**微循环障碍**，在发病中起着重要作用，检测ET水平可作为判断患者预后的一个有用指标。

④ 机体自主神经功能不稳：

患者处于疲劳或应激状态而诱发本病者多见。

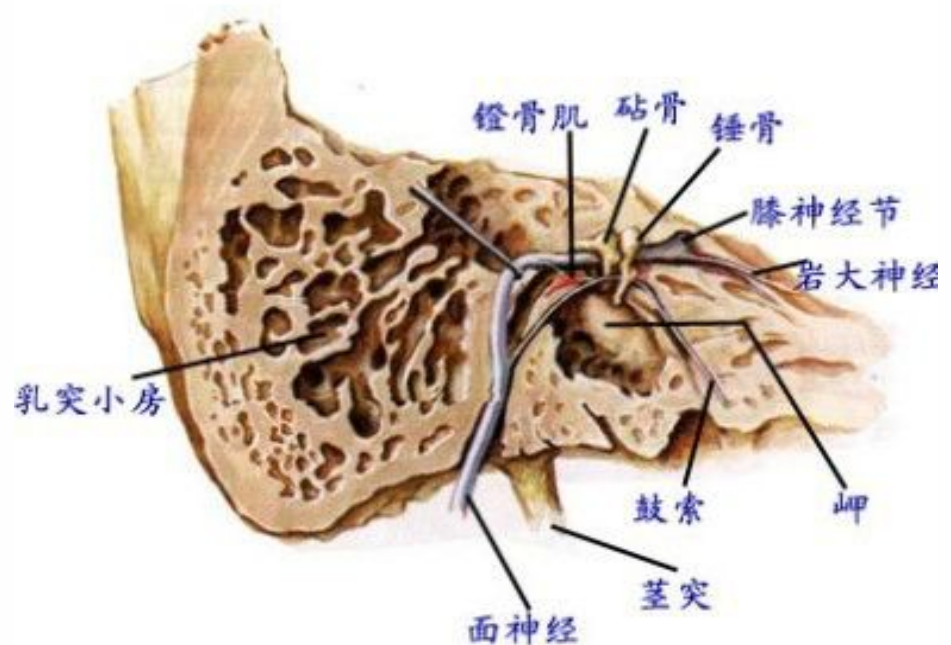
贝尔面瘫的发生还可能与机体免疫力降低、遗传、糖尿病神经病变、血管压迫、面神经管的先天性狭窄等因素有关。

早期病理改变主要为**面神经水肿**和不同程度的**髓鞘脱失**，在**茎乳孔内**和**面神经管内**最明显，严重者**可表现为轴索变性**。



面神经为混合性脑神经含四种纤维

- 特殊内脏运动-----面肌的运动
- 一般内脏运动-----泪腺，下颌下腺，舌下腺，鼻腭粘膜腺体的分泌（副交感）
- 特殊内脏感觉-----舌前2/3味觉
- 一般躯体感觉-----耳部皮肤躯体感觉，表情肌本体感觉



面神经在颞骨的分支

汗腺及泪腺分泌障碍，听觉丧失或过敏

听觉过敏

同侧舌前2/3味觉消失，唾液分泌障碍

同侧面肌麻痹

膝状节
Geniculate gangl.

岩大神经
Greater petrosal n.

镫骨肌
Stapedius

镫骨肌神经
Stapedial n.

鼓索
Chorda tympani

面神经
Facial n.

图 3-71 面神经在颞骨内的分支

Branches of the facial nerve within temporal bone

病史特点

- 急性起病
- 数小时至数天达高峰（多在3d左右）
- 病前多有受凉史
- 单侧面部表情肌瘫痪
- 部分患者起病前有患侧耳后疼痛及乳突压痛

1. 一侧表情肌完全性瘫痪

- 病侧额纹消失，不能额皱蹙眉
- 眼裂变大，不能闭合或闭合不全，**Bell征**
- 鼻唇沟变浅，口角下垂
- 示齿时口角偏向健侧，鼓腮和吹口哨漏气，常见食物滞留于病侧齿颊间



Branches of the Facial Nerve



2.特殊表现

- 鼓索以上---伴同侧-舌前2/3味觉丧失，唾液分泌减少；
- 镫骨肌支以上---伴同侧-舌前2/3味觉丧失和听觉过敏；
- 膝神经节---上述表现外，尚有患侧乳突部疼痛，耳廓和外耳道感觉减退，外耳道鼓膜出现疱疹，称**Hunt综合征**。



- 主要依据：临床病史 & 体格检查
- 诊断标准：
 1. 急性起病，通常3d左右达到高峰；
 2. 单侧周围性面瘫，伴或不伴耳后疼痛、舌前味觉减退、听觉过敏、泪液或唾液分泌异常；
 3. 排除继发原因。

检查

- (1) 患侧周围性面瘫体征；
- (2) 患侧舌前2/3味觉丧失；
- (3) 患侧泌泪试验比健侧差；
- (4) 神经兴奋试验；
- (5) 面神经电图，于3周末变性纤维数大于90%以上者提示神经病变严重；**
- (6) 面瘫3周以上者示可做面神经肌电图检查；
- (7) 电测听，镫骨肌反射及中期声反射。

不建议常规进行化验、影像学、神经电生理检查。

- Guillain-barre综合症
- 中枢性面瘫
- Hunt综合症
- Lyme 病（莱姆病）
- 中耳炎，乳突炎等并发的耳源性面神经麻痹等
- Melkersson-Rosenthal综合征
- 肿瘤，脑膜炎等

Bell麻痹的预后与病损的严重程度有关。 House-Brackmann分级系统既是面神经损伤严重程度的临床指标，又是病情进展的客观标志

House-Brackmann (H-B) 评价系统

分级	表现	特征
I	正常	面部所有区域正常
II	轻度功能障碍	总体：仔细观察时才能看出轻微的功能减弱，可能有轻微的连带运动 静止：正常、对称、张力正常 运动：上额运动中等，眼轻使劲可完全闭合，口轻度不对称
III	中度功能障碍	总体：明显的功能减弱但双侧无损害性不对称，可观察到并不严重的连带运动、牵缩和(或)半侧面部痉挛 静止：正常对称，张力正常 运动：上额运动微弱，眼使劲可完全闭合，口使劲可移动口角。明显不对称
IV	中重度功能障碍	总体：明显的功能减弱和(或)损害性不对称 静止：正常对称有张力 运动：上额无运动，眼不能完全闭合，使劲时口不对称
V	重度功能障碍	总体：很少见有运动 静止：不对称 运动：上额不动，眼不能完全闭合，口仅有轻微运动
VI	完全麻痹	无运动

I、II级结局良好，III、IV级表现为中度功能障碍，而V、VI级往往预后不良。

预后

- 未经任何治疗的贝尔面瘫患者中约 70%可以完全恢复面神经功能，约84%的患者可基本恢复面神经功能 [1]
- 复发率约为7%，复发平均时间约为10年。
- 大部分患者发病后2~4周即开始恢复，3~4个月完全恢复
- 有神经变性者，常需3~6个月才能恢复，这类患者面肌功能训练对预后影响很大。

- 面肌挛缩（鼻唇沟加深）和无力
- 面肌抽搐: 数年后
- 联带运动（**Synkinesis**）（~50%）
 - 表现：闭目联带噘唇、中面部运动联带闭眼、6%“**鳄鱼泪**”(**Crocodile tears**)、颈阔肌收缩联带微笑
 - 再生的神经长入临近神经的通路, 形成假突触传递（**神经通路连接错配**）

注射肉毒毒素可能对有联带运动、面肌痉挛或过度流泪(“鳄鱼泪”)有益。

面瘫修复手术可能会改善面部外观和功能。

自限性，早期合理治疗可加快面瘫恢复，减少并发症。
急性期，恢复期，后遗症期三个阶段。

急性期：起病1-2周内。

- 控制组织水肿
- 改善局部血液循环，
- 减少神经受压

主要以糖皮质激素联合抗病毒药物为主

• **保护角膜：**急性期应嘱特别是要防止角膜损害。

1. 药物

人工泪液：聚乙二醇滴眼液，

维生素A棕榈酸酯眼用凝胶

Q1H

白天

眼膏：含有矿物油和白凡士林的软膏制剂 **HS**

2. 护目镜和眼罩

恢复期：第2周末至1-2两年。

维生素B1， B12

可给予：烟酸，地巴唑等；面部肌电刺激，电按摩等，可根据病情进行面肌的被动和主动运动锻炼。

后遗症期：2年后面瘫仍不能恢复者可按永久性面神经麻痹处理。

非手术治疗 (不完全性面瘫)

药物治疗

- 1.糖皮质激素
- 2.抗病毒药物
- 3.血管扩张药
- 4.神经营养剂
- 5.其他

辅助治疗

- 1.红外线
- 2.高压氧舱
- 3.按摩
- 4.康复训练
- 5.针灸

手术治疗 (完全性面瘫)

面神经减压术

糖皮质激素

早期短疗程口服，治疗最好在症状发作3日内开始。

作用机制：改善面神经水肿状态。

缺乏 I 类临床研究
B级推荐

用法用量：常用的有泼尼松、泼尼松龙和地塞米松。

泼尼松 $1\text{mg} \cdot \text{kg}^{-1} \cdot \text{d}^{-1}$ ($\leq 80\text{mg}$)，一般采用早上顿服，也可分次服用，持续服用5~7d，然后逐渐减量，10~14d内减至停药。[1]

中国特发性面神经麻痹诊治指南：

泼尼松/泼尼松龙口服，30-60mg/d，连用5d，之后于5d内逐步减量至停用。

禁忌证：消化性溃疡、活动性结核、癫痫、重症高血压、未控制的糖尿病、妊娠、骨质疏松、急性感染、真菌感染等。

药物治疗

抗病毒药物

作用机制:

1. 干扰带状疱疹病毒 DNA多聚酶，抑制致病病毒复制，联合应用激素可明显降低后遗神经痛发病。
2. 加速面瘫面部表情肌障碍功能恢复。

缺乏 I 类临床研究，
C 级推荐

用法用量: 口服阿昔洛韦: 1000mg/天*连用5天--2400mg/天*连用10天。

注意事项: 肝、肾功能不全者及哺乳期妇女慎用。给药期间应给予充足的水，防止本品在肾小管内沉淀。

两项迄今最大型且最严谨的临床试验发现抗病毒治疗并无额外益处，因此不再常规推荐抗病毒治疗。然而，糖皮质激素联合抗病毒治疗可能有益，尤其是对于严重面瘫的患者，但这一点尚未得到证实。在有定论之前，我们建议对于就诊时已存在严重面瘫(定义为House-Brackmann分级为IV级或更高)的患者，早期给予泼尼松(60-80mg/d)联合伐昔洛韦(1000mg，一日3次)治疗1周。

--成人Bell麻痹的预后和治疗. UpToDate临床顾问

药物治疗

类别	药物	我院规格	用法用量
糖皮质激素	泼尼松片 Prednisone Tablets	5mg	60mg/d, 连用5日, 然后以10mg/d的速度逐渐减量, 疗程10天
	地塞米松磷酸钠注射液 Dexamethasone Sodium Phosphate Injection	10mg	10mg in D5W, ivf
抗病毒	阿昔洛韦片 Aciclovir Tablets	0.1g	0.2-0.4g, 每日 3-5 次, 疗程7-10天
	伐昔洛韦胶囊 Valacyclovir Hydrochloride Capsules	0.3g	0.5-1.0g, 每日2-3次, 疗程7-10天

药物治疗

类别	机制	药物	我院规格	用法用量
血管扩张药	改善局部血液循环，减轻水肿	尼莫地平注射液 Nimodipine Injection	50ml: 10mg	30-60mg,tid
		右旋糖酐40葡萄糖注射液 Dextran 40 glucose injection	500ml/ 30g	250-500ml/d,ivf
维生素	营养神经	维生素B1注射液 Vitamin B1 Injection	2ml: 100mg	10-20mg,tid,im
		注射用甲钴胺 Mecobalamin for Injection	500ug	500-1000 μ g/d,im
其他	保护细胞膜	三磷酸腺苷二钠注射液 Adenosine triphosphate injection	2ml: 20mg	20mg inD5W,tid
	快速修复面神经损伤	注射用鼠神经生长因子 Mouse Nerve Growth Factor for Injection	30 μ g	30 μ g inNS 2ml,qd,im, 14d一疗程

辅助治疗

- **针灸：**发病后1w进行，加速局部血液循环，改善神经纤维递质传导速率。
- **理疗：**
 - 红外线：**促进炎症消散；
 - 高压氧舱：**缓解面神经缺氧状态，促进神经纤维髓鞘的修复和轴突再生。
- **康复训练：**患侧面肌活动开始恢复时应尽早进行功能训练，对镜子皱眉、举额、闭眼、露齿、鼓腮、吹口哨等，每日数次，每次数分钟。
- **面部肌肉按摩**

手术治疗：面神经减压术

- 1.仅用于严重、不积极干预可能无法恢复的患者，仅部分有效；
- 2.起病**2W**内，面神经电图示神经变形 $\geq 90\%$ 方可进行手术；
- 3.适应证较为狭窄，仍需后续进一步临床实践检验；
- 4.最常见的严重副作用：**永久性单侧听力丧失。**

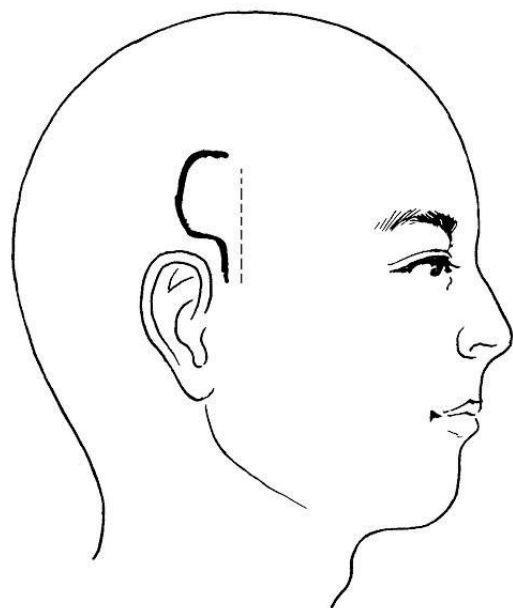


图 9.3.4.1-15

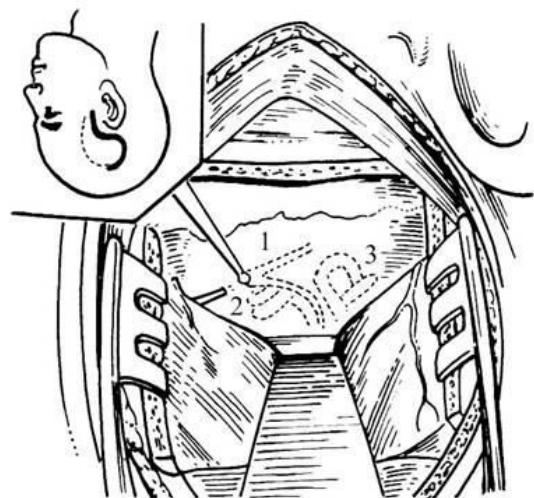


图 9.3.4.1-22

1 膝状神经节 2 耳蜗 3 半规管

- [1]Gilden DH.Clinical practice.Bell's Palsy.NEnglJ Med,2004,351(13):1323-1331
- [2]实用耳鼻咽喉头颈外科学（第2版)/黄选兆等-北京人民出版社；2007.12
- [3]王丽华,杜娟.高压氧在面神经炎治疗中的疗效观察[J].大家健康,2014,8(15):250
- [4]贝尔面瘫的诊断和治疗进展，韩维举，中华临床医师杂志2009，3-9
- [5]骆文龙.三磷酸胞苷加地塞米松等综合治疗突发性聋的临床观察[J].中华耳鼻咽喉科杂志, 2002 , 37:277.
- [6] 钟华，陈莉.鼠神经生长因子联合甲钴胺治疗特发性面神经麻痹观察[J].中国药师，2013，9（20）：1388-1390
- [7] [Michael Ronthal, MD](#).成人Bell麻痹的预后和治疗. UpToDate临床顾问.最后更新日期2017-04-27
- [8] 中华医学会神经病学分会.中国特发性面神经麻痹诊治指南.中华神经科杂志.2016年2月第49卷第2期
- [9]2015面神经麻痹诊断和治疗专家共识,杨万章

敬请指导!



1. 已存在严重面瘫(定义为House-Brackmann分级为IV级或更高)的患者, 早期给予 () 治疗。

糖皮质激素(如: 泼尼松)联合抗病毒药物(如: 阿昔洛韦)

2. 以下药物与治疗贝尔面瘫无关的是 (E)

A. 泼尼松

B. 阿昔洛韦

C. 甲钴胺

D. 尼莫地平

E. 红霉素