

BOTOX（保妥适）的主成分为高度纯化的肉毒杆菌素 a 型，是一种神经传导的阻断剂，用以治疗过度活跃的肌肉。作为整形美容材料，主要用于除皱与瘦脸。也是一种天然、纯化的蛋白质，可让造成皱纹的肌肉放松，肌肤变得平滑、年轻、而且更富有青春活力。只要将极少剂量的 **botox** 精确地注射入特定的脸部肌肉，可使动态性的皱纹消失。**BOTOX** 瘦脸针，指的就是肉毒素（**Botox**）注射。与用于除皱的肉毒素相比，其两者的区别往往在于剂量的不同。

1994 年，**Smyth** 等报道了采用 **BOTOX** 治疗双侧咬肌肥大的经验，认为这是一种革命性新方法。**BOTOX** 肉毒杆菌毒素注射通过失神经营养作用使咬肌萎缩、变小，使治疗更彻底。注射咬肌瘦脸主要是采用特定的药物注射到咬肌部位，让咬肌缩小到理想的程度，这样就可以塑造出更加美观的面部线条，不过注射咬肌需要慎重选择注射的材料，根据自己的情况进行选择瘦脸方法，并不是每一种材料都适合所有人使用的。撇开时效性的话，咬肌注射法安全，效果也相当良好，这种注射的功効除了收缩咬肌之外还可以用来平抚表情纹，其原理是阻断神经与肌肉的神经冲动，让过度收缩的肌肉松弛，麻痹过于发达的肌肉，达到瘦脸的功效。注射的效果是慢慢出现的，注射后约两周到一个月左右开始出现效果。

BOTOX 药物可以阻断神经与肌肉的神经冲动，麻痹过于发达的肌肉，使之收缩，它是

利用麻痹肌肉来达到失能性的萎缩的目的，使原本肥厚增生的肌肉缩小。

BOTOX 已在 1989 年获得美国食品医药厅（**FDA**）的认可，用作眼科斜视治疗剂，治疗脸部痉挛、肌肉僵直等神经根疾病。用做消除脸部皱纹的药剂。**BOTOX** 即肉毒杆菌毒素，**BOTOX** 注射除皱通过肉毒杆菌毒素阻断神经与肌肉间的神经信号传递，从而使脸部过度收缩的肌肉松弛，进而使动态性皱纹消失。**botox** 注射除皱术治疗后的脸部肌肉可保持平滑且不会形成皱纹，因此不会影响正常的脸部表情。

BOTOX 注射简单，使用者满意度高被称为 3S（simple,safe,satisfactory,）手术。眼角或眉间、额头等有皱纹部位的面部表情肌肉上各注射 3~6 处即可。通常医生用注射方式把 **BOTOX** 定量打在病人脸上，放松咬肌，3-15 天脸型逐渐改变，下颌变尖。大多 **BOTOX** 产品效果可持续 4 个月，部分进口 **BOTOX** 效果可维持 1—3 年。

BOTOX 微创整形时间约为 5 到 15 分钟，注射时有略微发烫的感觉，如果事先抹上麻醉药或冰敷，痛症将消失。手术后外观上看不出任何痕迹，2 到 3 天后显现效果。

特点

1、局部注射 A 型肉毒毒素美容除皱瘦脸，有效率达 100%，疗效维持 5—10 个月，重复注射仍有效；注射后病人表现为面部皱纹变浅、变平，皮肤变光滑；

2、无全身毒副作用，局部副作用轻微、短暂、可逆；

3、操作简便、安全、有效、无痛苦。

一、无需手术：**Botox** 注射除皱美容注入的生物制剂在数小时以后就会被人体所吸收，女性顾客完全不必担心会有副作用，采用注射法、无痛苦，见效快，安全可靠、简单有效。

二、生物除皱 见效快：**Botox** 注射除皱美容使用微量的生物制剂进行面部多点皮下注射，可在短时间内精确消除面部密集的细小皱纹，使皮肤光泽有弹性。进行 **Botox** 注射除皱可有效消除前额、眉间、眼外眦部、颊部、口角、颈部等处的恼人痕迹。

三、无需等待 随做随走：**Botox** 注射除皱美容是通过生物制剂对皱纹肌及其支配神经进行麻痹来达到美容治疗的目的，无需恢复期，只消几分钟即可直接回家或去办公室上班，让你的美丽在不知不觉中自然展现。

四、剂量和操作过程精确、谨慎，它比手术价格便宜而更显经济。

肉毒杆菌临床在了解了毒素的结构与功能以及作用机制后，人类开始用毒素来作为有效药物。肉毒毒素被用于治疗眼睑痉挛、痉挛性斜颈、痉挛性发音困难等疾病。

1992年有人尝试将肉毒杆菌毒素注射除皱法引进到美容医学的治疗上，就是我们所说的除皱术。肉毒杆菌除皱术也称为生物素除皱，肉毒杆菌A的商品名为“Botox”。

美容界(Botox可说是一种既不费时又不用开刀的整型治疗，

塑造脸部线条 Botox是一种神经毒素，它可以在神经肌肉接合部位抑制神经传导物质的分泌，使肌肉麻痹，萎缩，从而达到塑造线条的作用。因此，能有效针对因脸部咬肌过于发达而造成的下颌宽大的症状，造成脸部肥胖宽大的原因有很多。其中脸部咬肌发达的患者适合进行Botox注射。但如果是由其他原因引起的，比如脂肪过多或先天骨骼宽大等，则可根据情况，采取吸脂或做整形手术的方法。

除抬头纹botox注射除皱已在世界各地广泛应用，操纵简便，不影响工作，无并发症。Botox消除抬头纹的效果很明显，比一般的除皱方法要好很多。而且是简单快，绿色无痕。5分钟即可，完成后无任何踪迹，不影响工作，2、3天后显现效果。Botox注射除皱效果是快速、明显的。首次注射效果通常可维持6至12个月，再次注射维持时间更持久，可反复注射。

除皱与瘦脸衰老是一种自然规律，迄今为止尚未找到一种能真正预防和防止衰老的灵丹妙药。

美国研究应用肉毒素(Botox)，治疗面部的皱纹，取得了较佳的效果，此法很快风靡欧美，并波及全世界，大受好莱坞明星的青睐。

瘦脸针，指的也是肉毒素(Botox)注射。与用于除皱的肉毒素相比，其两者的区别往往在于剂量的不同。肉毒素药物可以阻断神经与肌肉的神经冲动，麻痹过于发达的肌肉使之收缩，利用麻痹肌肉来达到失能性的萎缩的目的，使的原本肥厚增生的肌肉缩小。Botox瘦脸虽然具有时效性，但经过多次持续的Botox注射后，咬肌由于长时间处于麻痹状态，可以形成永久性咬肌萎缩变小，让瘦下来的脸更稳定，更彻底，最终达到永久瘦脸的目的。治疗原理

A型肉毒素(Botox)是一种神经毒素，注入导致皱纹的肌肉内，作用于周围运动神经末梢、神经肌肉接点即突触处，抑制突触前膜释放神经递质，阻断乙酰胆碱的释放，从而使肌肉张力下降或瘫痪麻痹，皱纹也随之而逐渐消失，从而达到治疗面部皱纹的效果。Botox除皱不须使用任何的镇静剂或局部麻醉剂，且Botox除皱治疗后可立即继续进行正常的活动。Botox除皱可以利用午休时间约诊即可，完全不影响工作的安排。

注射后2—3天出现肌肉松弛，10—14天达到高峰，肌肉完全松弛、麻痹，此时效果最好，持续5—10个月不等，逐渐减弱消失，平均一年可注射3次。

注射效果

只要是由于咬肌肥大而引起的脸部肥胖，在严格遵循医嘱的情况下，用瘦脸针瘦脸的效果十分明显。瘦脸针注射后一周即可观察到脸部逐渐消瘦，达到“瘦脸”效果。

瘦脸针效果是可恢复的，也就是说它在三到六个月之后，理论上还需要再次注射才能维持效果。

也有部分人群注射2-3次后能长时间保持了，若想延缓咬肌恢复的速度，就要少吃硬、韧的食物。

但是临床上我们发现，有些人注射了两次到三次之后，并不需要再次注射来维持效果，也就是说

BOTOX对于国字脸有长期的疗效。原因是在肉毒杆菌的疗效期间，人体无法过度使用嚼肌，如果借此能够改掉过度使用嚼肌的习惯，在肉毒杆菌的疗效过后，瘦身后的嚼肌并不会再度肥厚增生。

botox除皱效果前后对比图，如图所示：肉毒杆菌瘦脸就是将瘦脸针注射到咬肌内，让咬肌萎缩而起到瘦脸的效果。肉毒杆菌瘦脸的效果采用的肉毒杆菌毒素BOTOX是一种生物制品，由于它具有神经阻断作用，在美容外科十分常用。目前的使用剂量仅仅是其最大安全剂量的百分之一，所以十分安全，肉毒杆菌瘦脸的效果很好。一般每侧选择1~2个注射点注射，注射过程约为20分钟，不必麻醉，注射创伤小，恢复快。注射后2-3周后咬肌开始缩小，瘦脸的效果显现。肉毒杆菌瘦

脸的效果大约可以持续一年左右，之后又逐渐恢复，经多次注射后肌肉逐渐萎缩才能定型。在肉毒杆菌瘦脸后应避免用力嚼和咬等动作。

适应症

1、A型肉毒素(Botox)治疗面部上1/3皱纹效果最佳；如：额纹、眉间纹、鱼尾纹、鼻背部皱纹，适应于不愿意接受手术者、对手术有顾虑者、不适合手术者、配合面部除皱术后仍有细小皱纹者。

2、眉的整形：眉不对称的矫正，扶平口周纹，口角整形；

3、瘦脸、瘦腿：针对面部咬肌肥大、小腿肌肉发达者，可达到使脸庞变瘦，小腿变细的效果。

4、面部除皱年龄：除皱手术的适宜年龄为33-60岁。国外报道的适宜年龄为35~75岁。手术不能阻止老化的发展，但能治疗和预防老化的征象。随着主客观需求的变化，30~40岁者要求做除皱术的人增多，但只应将其列为小范围局部手术的相对适应证。

5、面颈部老化状况：老化改变包括前已述及的松垂和皱纹，这些改变有部位、性质、程度的不同。一般来说，除皱手术对于颊、颌下松垂者效果确切、可靠；对于重力性皱纹的手术后效果较持久；对于动力性皱纹如额纹、眉间纵纹、鼻根横纹的效果良好。

除皱技术对于鼻唇沟的治疗仍不理想，而对于上、下唇的纵纹无效。传统的拉皮除皱术，仅是紧缩皮肤，效果也只能保持2~5年。

除皱技术矫治了与老化改变有关的许多组织，如脂肪、肌肉及面颈部的其他深部组织，同时紧缩皮肤。对于许多人，手术效果是持久的，脂肪的再松垂和肌肉的再松弛是有限度的，但皮肤会随着时间推移而复发松弛。关于现代除皱技术究竟能维持多长时间的问题，国内外普遍认为是5~10年。

6、身体状况：无重要脏器如心、脑、肝、肺、肾病变；非瘢痕体质；无皮肤病和血液系统疾病；高血压病经内科治疗已有效地控制。处于消瘦期时效果优于处于肥胖期，长脸型者优于宽脸型者。

禁忌症

1、重症肌无力者

2、患有神经肌肉疾病者

3、过敏体质

4、妊娠及授乳期

5、在一周内有过饮酒史者(包括啤酒)

6、两周内服用过阿司匹林或其他解热镇痛药者

7、使用氨基糖甙类抗生素(如庆大霉素、链霉素等)者

8、精神不正常，自控能力差者

9、多发性硬化症患者

10、上睑下垂患者

11、肾上腺素患者以及心、肝、肾等内脏疾病的人不能用

12、不能减少面部表情肌频繁活动的人(如演员等)

不良反应

注射botox在安全范围内是没有副作用的，但是如果过量注射或注射方法有问题，或者与其他一些抗生素同时使用，可能会产生副作用。主要表现为：面部如果打得过量，可能造成吞咽困难；

面部会变得僵硬，笑容不自然；有局部的肿胀以及发热表现。一般这些临床表现为过性的，并在数周内自行消失。

肉毒杆菌毒素注射还是有一定的并发症和副作用：

- 1、如注射局部有头痛；
- 2、抬头纹处注射不当时会发生睑下垂；
- 3、鱼尾纹处注射不当时会发生复视及闭眼不全；
- 4、因注射剂量不准确，一侧多、一侧少会发生不对称的结果；
- 5、进针刺破血管偶尔发生出血或血肿；
- 6、大剂量、反复注射可能会引起免疫复合物疾病；
- 7、肌肉麻痹的结果是不能做各种表情，人的面部表情会部分损失有，让人有假面具样感觉；
- 8、极少数病人可发生过敏性休克。

初次治疗一星期后应对患者进行复查，此时的治疗效果、并发症等就都很确切了。少数患者可能需要补充注射，由此就能确定对每一位患者的理想剂量。还有一些注意事项，如病人在注射前 14 天要停止使用阿司匹林和阿司匹林类药物；注射当日要停用化妆品；注射后不要按摩局部，以免毒素扩散等。

注意事项

- 1、botox 注射除皱针对术者当天不用化妆品，以使皱纹显示清晰。
- 2、botox 注射除皱的前 2 周不用阿司匹林、氨基糖甙类抗生素。
- 3、在 botox 注射除皱中应遵循“少量多点”的原则。
- 4、避免引起眼睑下垂和眉下垂，额纹 botox 注射除皱需离眉上 1.0-2.0cm，眉间纹注射尽量远离眉头。
- 5、双侧注射点对称，botox 除皱剂量相等，避免肌肉松弛不一致而发生复视。
- 6、botox 注射除皱要在术后接受注射者坐位休息，勿平躺和按摩注射部位，防止肉毒毒素扩散。

BOTOX 除皱术后的注意事项：

- 1、术后 24 小时内，保持局部清洁干燥，不要沾水和使用刺激性的化妆品。
- 2、术后 3 天内，用 3M 胶带对注射部位固定，保持注射部位相对静止，不要大笑、哭泣等局部肌肉频繁地活动，不要按压。
- 3、注射法除皱术术后 1 周，不要做皮肤护理、桑拿，不要食用刺激性食物。
- 4、对 BOTOX 过敏者、特殊疾患人群(严重肝、肾、心肺病患者)、孕妇、未成年人禁用。
- 5、注射前后两周内，不要服用阿司匹林、氨基糖苷类抗生素。
- 6、一周内禁食辛辣、海鲜食物、忌烟酒避免频繁的咀嚼运动。

选择正规的医疗整形机构

首先，botox 除皱费用与医院机构有关，虽然有些地方注射除皱很便宜，但一些不具备注射除皱的资格，非正规整形美容机构对注射除皱安全性和效果都没有保证。因此在决定做注射除皱后一定要慎重选择正规的医疗整形机构，这样注射除皱多少钱也比较合理。

其次，botox 除皱费用与所选的医生有关，Botox 除皱看似简单但对医生手术技术要求非常高，为了有一个非常好的注射除皱效果，选择临床经验丰富的专家或主任医生进行注射除皱很有必要，这样注射除皱多少钱就比普通医生要高一些。

最后，botox 除皱费用与求美者自身的情况有关，因为不同的求美者自身的皱纹情况不同，所需的 Botox 除皱剂量不同。要看 BOTOX 除皱范围：BOTOX 除皱是一种简单安全的非手术注射法，使肌肤更加光滑、鲜嫩。对于面部多种皱纹，比如眉间纹、鼻横纹、鱼尾纹、抬头纹、鼻唇沟等皱纹，BOTOX 除皱效果都很不错，不过根据部位不同，botox 除皱多少钱也不一样。

Botox 肉毒杆菌素 and Dermafillers



BOTOX[®]
—Cosmetic
Botulinum Toxin Type A



Dysport[®]
BOTULINUM TOXIN TYPE A



什么是肉毒杆菌素 a 型？

Botox 肉毒杆菌中提炼高度纯化的蛋白质，是一种神经传导的阻断剂，用以治疗过度活跃的肌肉。可让造成皱纹的肌肉放松，肌肤变得平滑。主要用于除皱与瘦脸。

其他品牌包括 Dysport 和 Xeomin。

Botox 如何工作？

Botox 蛋白质可以阻断肌肉的神经末梢，引起临时麻痹或减轻肌肉紧张。眼部肌肉不平衡已被使用多年。

什么是用处？

肉毒杆菌素来减少肌肉的体积和张力，减少肌肉和皱纹的不必要的运动。它已经成功地用于肌肉过度活动。

BOTOX、年轻、只要将极少剂量的 botox 精确地注射入特定的脸部肌肉，可使动态性的皱纹消失。瘦脸针，指的就是肉毒素（Botox）注射。与用于除皱的肉毒素相比，其两者的区别往往在于剂量的不同。

BOTOX 已在 1989 年获得美国食品医药厅 (FDA) 的认可, 用作眼科斜视治疗剂, 治疗脸部痉挛、肌肉僵直等神经根疾病。用做消除脸部皱纹的药剂。BOTOX 即肉毒杆菌毒素, BOTOX 注射除皱通过肉毒杆菌毒素阻断神经与肌肉间的神经信号传递, 从而使脸部过度收缩的肌肉松弛, 进而使动态性皱纹消失。botox 注射除皱术治疗后的脸部肌肉可保持平滑且不会形成皱纹, 因此不会影响正常的脸部表情。

BOTOX 注射简单, 使用者满意度高被称为 3S

(simple,safe,satisfactory,) 手术。眼角或眉间、额头等有皱纹部位的面部表情肌肉上各注射 3~6 处即可。通常医生用注射方式把

BOTOX 定量打在病人脸上, 放松咬肌, 3-15 天脸型逐渐改变, 下颌变尖。大多 BOTOX 产品效果可持续 4 个月, 部分进口 BOTOX 效果可维持 1—3 年。

BOTOX 微创整形时间约为 5 到 15 分钟, 注射时有略微发烫的感觉, 如果事先抹上麻醉药或冰敷, 痛症将消失。手术后外观上看不出任何痕迹, 2 到 3 天后显现效果。

特点

1、局部注射 A 型肉毒毒素美容除皱瘦脸, 疗效维持 5—10 个月, 重复注射仍有效;注射后病人表现为面部皱纹变浅、变平, 皮肤变光滑;

2、无全身毒副作用, 局部副作用轻微、短暂、可逆;

3、操作简便、安全、有效、无痛苦。

一、无需手术: Botox 注射除皱美容注入的生物制剂在数小时以后就会被人体所吸收, 女性顾客完全不必担心会有副作用, 采用注射法、无痛苦, 见效快, 安全可靠、简单有效。

二、生物除皱 见效快: Botox 注射除皱美容使用微量的生物制剂进行面部多点皮下注射, 可在短时间内精确消除面部密集的细小皱纹, 使皮肤光泽有弹性。进行 Botox 注射除皱可有效消除前额、眉间、眼外眦部、颊部、口角、颈部等处的恼人痕迹。

三、无需等待 随做随走: Botox 注射除皱美容是通过生物制剂对皱纹肌及其支配神经进行麻痹来达到美容治疗的目的, 无需恢复期, 只需几分钟即可直接回家或去办公室上班, 让你的美丽在不知不觉中自然展现。

四、剂量和操作过程精确、谨慎, 它比手术价格便宜而更显经济。

BotoxandDermafillers.docBy Dr. C.S. LEONG BDS(Malaya), MFGDP(UK), MClinDent (Prosth)(London), MFDSRCS(Edinburgh),AM (Mal), PG Dip. Implantology (UCLAN), FICCDENati

不良反应

注射 botox 在安全范围内是没有副作用的，但是如果过量注射或注射方法有问题，或者与其他一些抗生素同时使用，可能会产生副作用。主要表现有：面部如果打得过量，可能造成吞咽困难；面部会变得僵硬，笑容不自然；有局部的肿胀以及发热表现。一般这些临床表现为一过性的，并在数周内自行消失。

肉毒杆菌毒素注射还是有一定的并发症和副作用：

- 1、如注射局部有头痛；
- 2、抬头纹处注射不当时会发生睑下垂；
- 3、鱼尾纹处注射不当时会发生复视及闭眼不全；
- 4、因注射剂量不准确，一侧多、一侧少会发生不对称的结果；
- 5、进针刺破血管偶尔发生出血或血肿；
- 6、大剂量、反复注射可能会引起免疫复合物疾病；
- 7、肌肉麻痹的结果是不能做各种表情，人的面部表情会部分损失有，让人有假面具样感觉；
- 8、极少数病人可发生过敏性休克。

初次治疗一星期后应对患者进行复查，此时的治疗效果、并发症等就都很确切了。少数患者可能需要补充注射，由此就能确定对每一位患者的理想剂量。还有一些注意事项，如病人在注射前14天要停止使用阿司匹林和阿司匹林类药物；注射当日要停用化妆品；注射后不要按摩局部，以免毒素扩散等。

适应症

- 1、A型肉毒素(Botox)治疗面部上 1/3 皱纹效果最佳；如：额纹、眉间纹、鱼尾纹、鼻背部皱纹，适应于不愿意接受手术者、对手术有顾虑者、不合作手术者、配合面部除皱术后仍有细小皱纹者。
- 2、眉的整形：眉不对称的矫正，扶平口周纹，口角整形；
- 3、瘦脸、瘦腿：针对面部咬肌肥大、小腿肌肉发达者，可达到使脸庞变瘦，小腿变细的效果。
- 4、面部除皱年龄：除皱手术的适宜年龄为 33-60 岁。国外报道的适宜年龄为 35~75 岁。手术不能阻止老化的发展，但能治疗和预防老化的征象。随着主客观需求的变化，30~40 岁者要求做除皱术的人增多，但只应将其列为小范围局部手术的相对适应证。
- 5、面颈部老化状况：老化改变包括前已述及的松垂和皱纹，这些改变有部位、性质、程度的不同。一般来说，除皱手术对于颊、颌下松垂者效果确切、可靠；对于重力性皱纹的手术后效果较持久；对于动力性皱纹如额纹、眉间纵纹、鼻根横纹的效果良好。除皱技术对于鼻唇沟的治疗仍不理想，而对于上、下唇的纵纹无效。传统的拉皮除皱术，仅是紧缩皮肤，效果也只能保持 2~5 年。除皱技术矫治了与老化改变有关的许多组织，如脂肪、肌肉及面颈部的其他深部组织，同时紧缩皮肤。对于许多人，手术效果是持久的，脂肪的再松垂和肌肉的再松弛是有限度的，但皮肤会随着时间推移而复发松弛。
- 6、身体状况：无重要脏器如心、脑、肝、肺、肾病变；非瘢痕体质；无皮肤病和血液系统疾病；高血压病经内科治疗已有效地控制。处于消瘦期时效果优于处于肥胖期，长脸型者优于宽脸型者。

1992年有人尝试将肉毒杆菌毒素注射除皱法引进到美容医学的治疗上，就是我们所说的除皱术。肉毒杆菌除皱术也称为生物素除皱，肉毒杆菌A的商品名为“Botox”。

Botox 可说是一种既不费时又不用开刀的整型治疗，

塑造脸部线条 **Botox** 是一种神经毒素，它可以在神经肌肉接合部位抑制神经传导物质的分泌，使肌肉麻痹，萎缩，从而达到塑造线条的作用。因此，能有效针对因脸部咬肌过于发达而造成的下颌宽大的症状，造成脸部肥胖宽大的原因有很多。其中脸部咬肌发达的患者适合进行 **Botox** 注射。但如果是由其他原因引起的，比如脂肪过多或先天骨骼宽大等，则可根据情况，采取吸脂或做整形手术的方法。

除抬头纹 **botox** 注射除皱已在世界各地广泛应用，操纵简便，不影响工作，无并发症。**Botox** 消除抬头纹的效果很明显，比一般的除皱方法要好很多。而且是简单快，绿色无痕。5分钟即可，完成后无任何踪迹，不影响工作，2、3天后显现效果。**Botox** 注射除皱效果是快速、明显的。首次注射效果通常可维持6至12个月，再次注射维持时间更持久，可反复注射。

除皱与瘦脸 衰老是一种自然规律，迄今为止尚未找到一种能真正预防和防止衰老的灵丹妙药。

肉毒素药物可以阻断神经与肌肉的神经冲动，麻痹过于发达的肌肉使之收缩，利用麻痹肌肉来达到失能性的萎缩的目的，使原本肥厚增生的肌肉缩小。**Botox** 瘦脸虽然具有时效性，但经过多次持续的 **Botox** 注射后，咬肌由于长时间处于麻痹状态，可以形成永久性咬肌萎缩变小，让瘦下来的脸更稳定，更彻底，最终达到永久瘦脸的目的。

治疗原理

A型肉毒素(Botox)是一种神经毒素，注入导致皱纹的肌肉内，作用于周围运动神经末梢、神经肌肉接点即突触处，抑制突触前膜释放神经递质，阻断乙酰胆碱的释放，从而使肌肉张力下降或瘫痪麻痹，皱纹也随之而逐渐消失，从而达到治疗面部皱纹的效果。**Botox** 除皱不须使用任何的镇静剂或局部麻醉剂，且 **Botox** 除皱治疗后可立即继续进行正常的活动。**Botox** 除皱可以利用午休时间约诊即可，完全不影响工作的安排。

注射后 2—3 天出现肌肉松弛，10—14 天达到高峰，肌肉完全松弛、麻痹，此时效果最好，持续 5—10 个月不等，逐渐减弱消失，平均一年可注射 3 次。

注射效果

只要是由于咬肌肥大而引起的脸部肥胖，在严格遵循医嘱的情况下，用瘦脸针瘦脸的效果十分明显。瘦脸针注射后一周即可观察到脸部逐渐消瘦，达到“瘦脸”效果。

瘦脸针效果是可恢复的，也就是说它在三到六个月之后，理论上还需要再次注射才能维持效果。也有部分人群注射 2-3 次后能长时间保持了，若想延缓咬肌恢复的速度，就要少吃硬、韧的食物。但是临床上我们发现，有些人注射了两次到三次之后，并不需要再次注射来维持效果，也就是说 BOTOX 对于国字脸有长期的疗效。原因是在肉毒杆菌的疗效期间，人体无法过度使用嚼肌，如果借此能够改掉过度使用嚼肌的习惯，在肉毒杆菌的疗效过后，瘦身后的嚼肌并不会再度肥厚增生。

botox 除皱效果前后对比图，如图所示：肉毒杆菌瘦脸就是将瘦脸针注射到咬肌内，让咬肌萎缩而引起瘦脸的效果。肉毒杆菌瘦脸的效果采用的肉毒杆菌毒素 BOTOX 是一种生物制品，由于它具有神经阻断作用，在美容外科十分常用。目前的使用剂量仅仅是其最大安全剂量的百分之一，所以十分安全，肉毒杆菌瘦脸的效果很好。一般每侧选择 1~2 个注射点注射，注射过程约为 20 分钟，不必麻醉，注射创伤小，恢复快。注射后 2-3 周后咬肌开始缩小，瘦脸的效果显现。肉 BOTOX 治疗双侧咬肌肥大。

BOTOX 肉毒杆菌毒素注射通过失神经营养作用使咬肌萎缩、变小，注射咬肌瘦脸主要是采用特定的药物注射到咬肌部位，让咬肌缩小到理想的程度，这样就可以塑造出更加美观的面部线条，撇开时效性的话，咬肌注射法安全，效果也相当良好，这种注射的能效除了收缩咬肌之外还可以用来平抚表情纹，其原理是阻断神经与肌肉的神经冲动，让过度收缩的肌肉松弛，麻痹过于发达的肌肉，达到瘦脸的功效。注射的效果是慢慢出现的，注射后约两周到一个月左右开始出现效果。

BOTOX 药物可以阻断神经与肌肉的神经冲动，麻痹过于发达的肌肉，使之收缩，它是利用麻痹肌肉来达到失能性的萎缩的目的，使原

本肥厚增生的肌肉缩小。
毒杆菌瘦脸的效果大约可以持续一年左右，之后又逐渐恢复，经多次注射后肌肉逐渐萎缩才能定型。在肉毒杆菌瘦脸后应避免用力嚼和咬等动作。