

# 皮肤点刺及脱敏治疗

长庚医院脱敏中心 陈亮

2016-3-3



# 主要内容

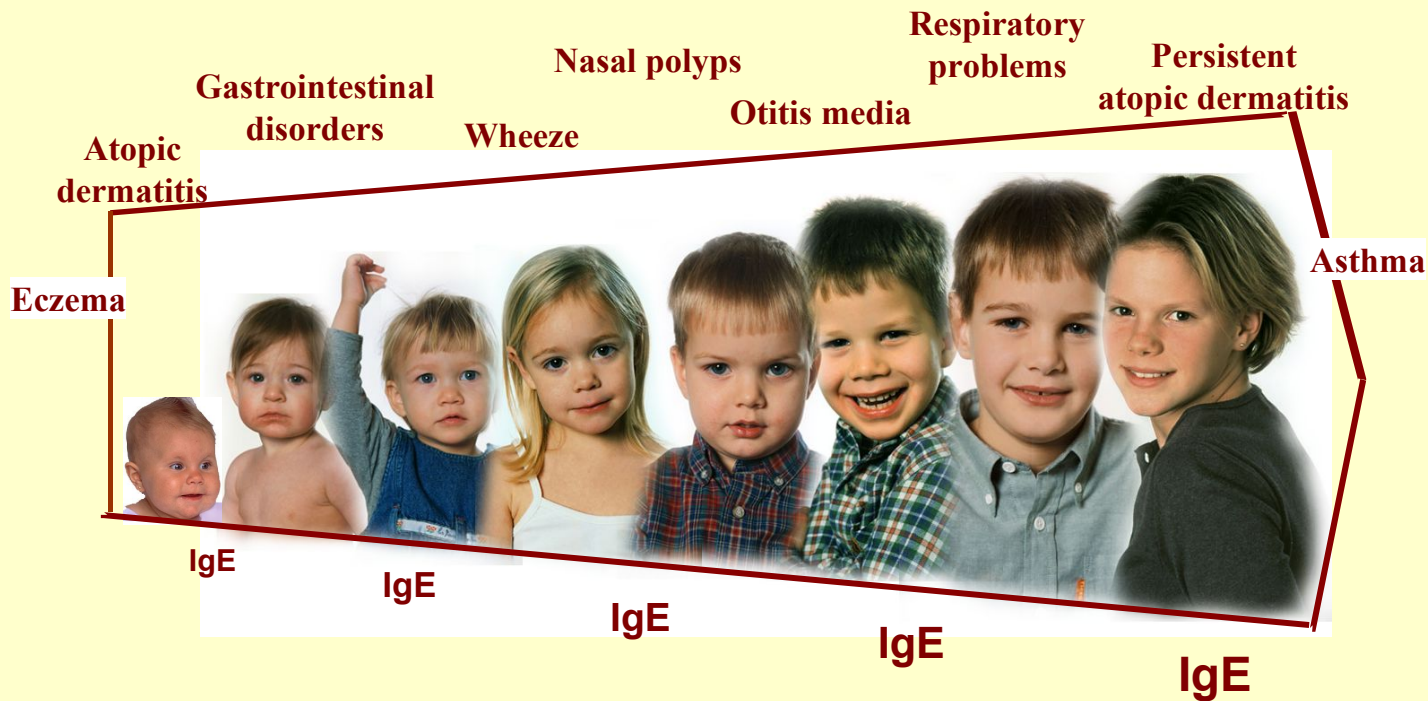
- 变应原和尘螨
- 研究文献择略
- 皮肤点刺原理及方法
- 脱敏治疗如何开展
- 目前我院开展情况

# 变应原和尘螨

变态反应性疾病(又称过敏性疾病)被世界卫生组织(WHO)认为是当今世界性的重大卫生学问题。变态反应性疾病主要包括:变应性鼻炎、支气管哮喘、过敏性皮炎、荨麻疹、变应性胃肠炎及过敏性眼膜炎等I型的变态反应。

变态反应性疾病是一个全球性的健康问题，它在世界各地均很常见，其全球发病率达20-40%，并且患病人数仍在增加。

# The allergy march



ALLERGY

# 变应原及变态反应的定义

- 变应原：能使机体产生超敏反应的抗原
- 超敏反应（变态反应、过敏反应）：是指机体受同一抗原物质再次刺激后产生的一种异常或病理性（组织细胞损伤）免疫反应（免疫应答）。
- 超敏反应与免疫反应本质上都是机体对某些抗原物质的特异性免疫应答，但前者主要表现为组织损伤和/或生理功能紊乱，后者则主要表现为生理性防御效应。

## 屋尘和尘螨

- 屋尘中最重要诱发过敏性疾病的是属于 **Dermatophagoids** 的尘螨。在我国南方，有 **70-80%** 的过敏性疾病患者对尘螨致敏。这类屋尘中的螨以屋尘螨（**Der. pteronyssinus**）和粉尘螨（**Der. farine**）最常见且重要。与之有交叉变应原的还有梅内氏螨和仓储螨等。
- 显微镜下的屋尘螨长约 **400—500  $\mu\text{m}$** ，粉尘螨长约 **300—400  $\mu\text{m}$** ，为有八只腿的蛛蛛纲小动物。它们以吃每人每天脱落下来的多达 **5千万** 个皮肤鳞屑生长繁殖。每克屋尘中可含有多达 **1350** 个尘螨，尘螨最常居住的地方——床，可含有 **2百万** 个尘螨



# 屋尘和尘螨

## 影响屋尘中螨的因素

- 尘螨在温暖（ $18 - 30^{\circ}\text{C}$ ）而潮湿（RH70% - 80%）的季节生长最好。但是即使在极干燥的环境中，深藏在沙发、地毯、或床垫中的螨要好几个月才会死去，居室中的变应原水平才会下降。

## 尘螨和季节

- 尘螨属于常年性的变应原，但是在秋季，居室中尘螨变应原的水平最高，因此出生在秋季的婴儿患哮喘的始发年龄比较小，对尘螨致敏的患者在秋季病情往往会加重。





# 分析

# 文献

# “单一屋尘螨过敏的哮喘患儿进行特异性免疫治疗对新过敏症的预防作用。一项6年随访研究”

## 目的

探讨特异性免疫治疗对于单一过敏症患者出现新过敏症的预防作用

## 方法

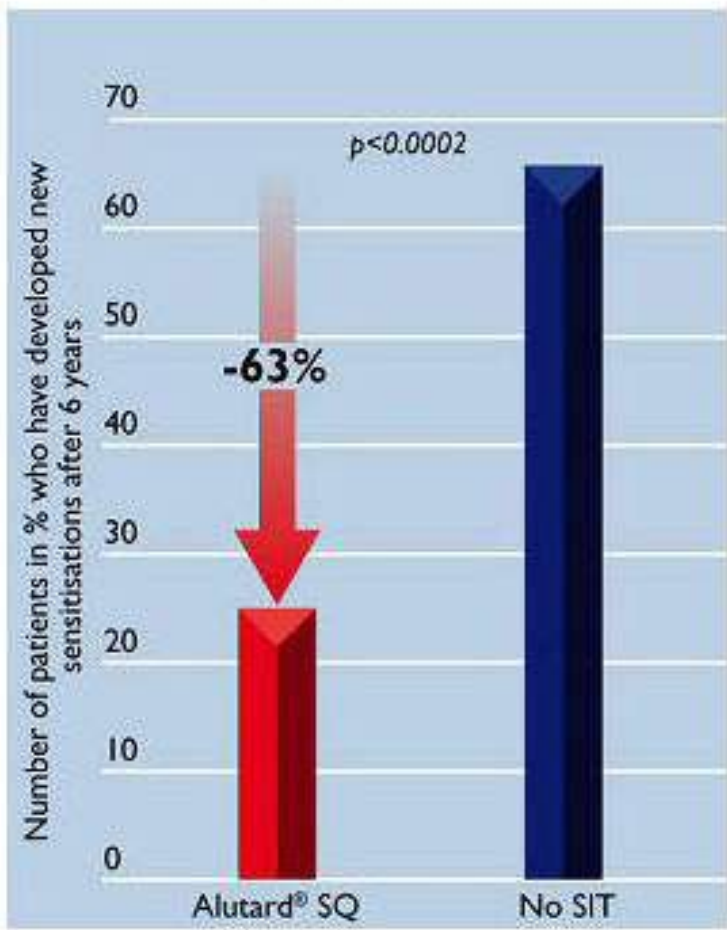
134名单一螨过敏的间断性哮喘和/或鼻炎的儿童（5—8岁）

免疫治疗组n=75. 药物组n = 63

前期3年治疗后，所有患者继续随访6年

Pajno et al *Allergy* (2001), 31

Alutard® SQ significantly reduces the risk of developing additional allergies



## 结论

- 研究结束时，75.4%的免疫治疗组患者未出现新过敏症，对比而言，药物组为33.3% ( $P < 0.0002$ )
- 安脱达免疫治疗组相比较对照组，降低新增过敏症63%的发生机率，具有极显著差异
- 特异性免疫治疗可以预防单一螨过敏的呼吸道过敏患者出现新的过敏症

Pajno et al. Prevention of new sensitizations in asthmatic children monosensitized to house dust mite by specific immunotherapy. A six-year follow-up study. *Clin Exp Allergy*. 2001. 31(9):1392-7.

# 过敏症的预防性治疗研究 (Preventive allergy treatment study, PAT)

# 过敏症预防治疗的研究 (PAT)

其研究成果在国际权威专业杂志上发表了4篇高质量临床文章

- Jacobsen L. “Preventive aspects of immunotherapy: prevention for children at risk of developing asthma”. *Ann Allergy Asthma Immunol*(2001), 87.
- Moller C, et al “Pollen immunotherapy reduces the development of asthma in children with seasonal rhinoconjunctivitis (the PAT-study)”. *J Allergy Clin Immunol*(2002), 109.
- B. Niggemann, et al. “Five-year follow-up on the PAT study: specific immunotherapy and long-term prevention of asthma in children”. *Allergy*(2006), 61.
- Jacobsen L. et al “Specific immunotherapy has long-term preventive effect of seasonal and perennial asthma: 10-year follow-up on the PAT study”. *Allergy*(2007), 62.



# 特异性免疫治疗（皮下注射）对哮喘具长远的预防作用-过敏症预防治疗的10年随访报告

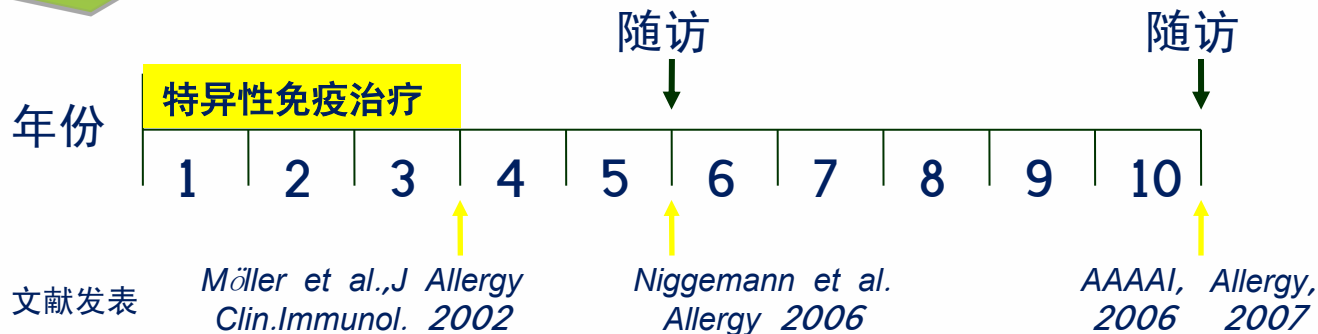
**研究目的：** 用桦树和/或草花粉变应原制剂（安脱达®SQ），为患有常年性和季节性变应性鼻炎的6~14岁儿童进行免疫治疗，观察其对哮喘的预防作用

**研究方法：** 随机分组：对照组（Control）接受适当的对症用药；特异性免疫治疗（SIT）组接受3年免疫治疗（安脱达®SQ）以及适当的对症用药

# 特异性免疫治疗（皮下注射）对哮喘具长远的预防作用-过敏症预防治疗的10年随访报告

研究设计为：3年免疫治疗，第5年时二次随访，第10年三次随访

研究时段：

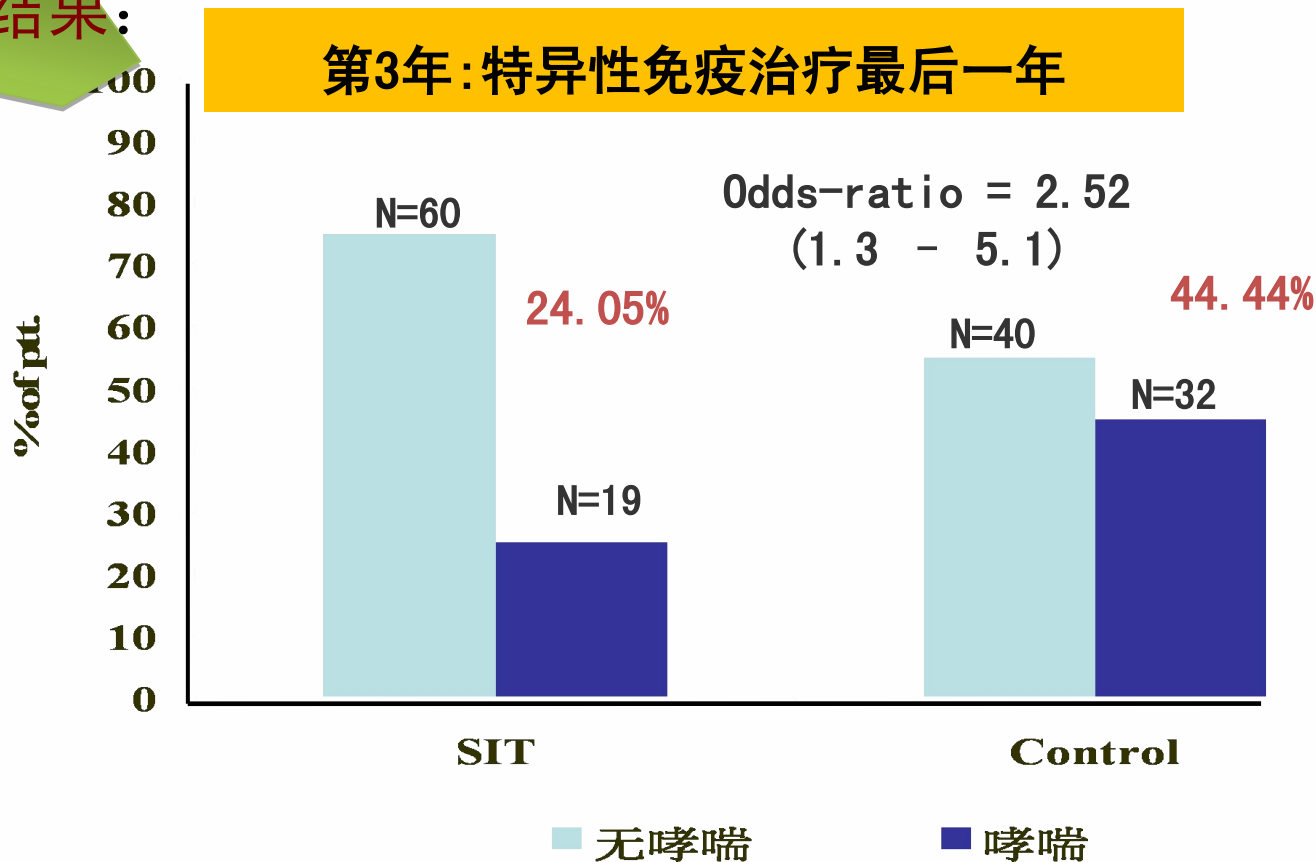


# 特异性免疫治疗（皮下注射）对哮喘具长远的预防作用-过敏症预防治疗的10年随访报告



# 特异性免疫治疗（皮下注射）对哮喘具长远的预防作用-过敏症预防治疗的10年随访报告

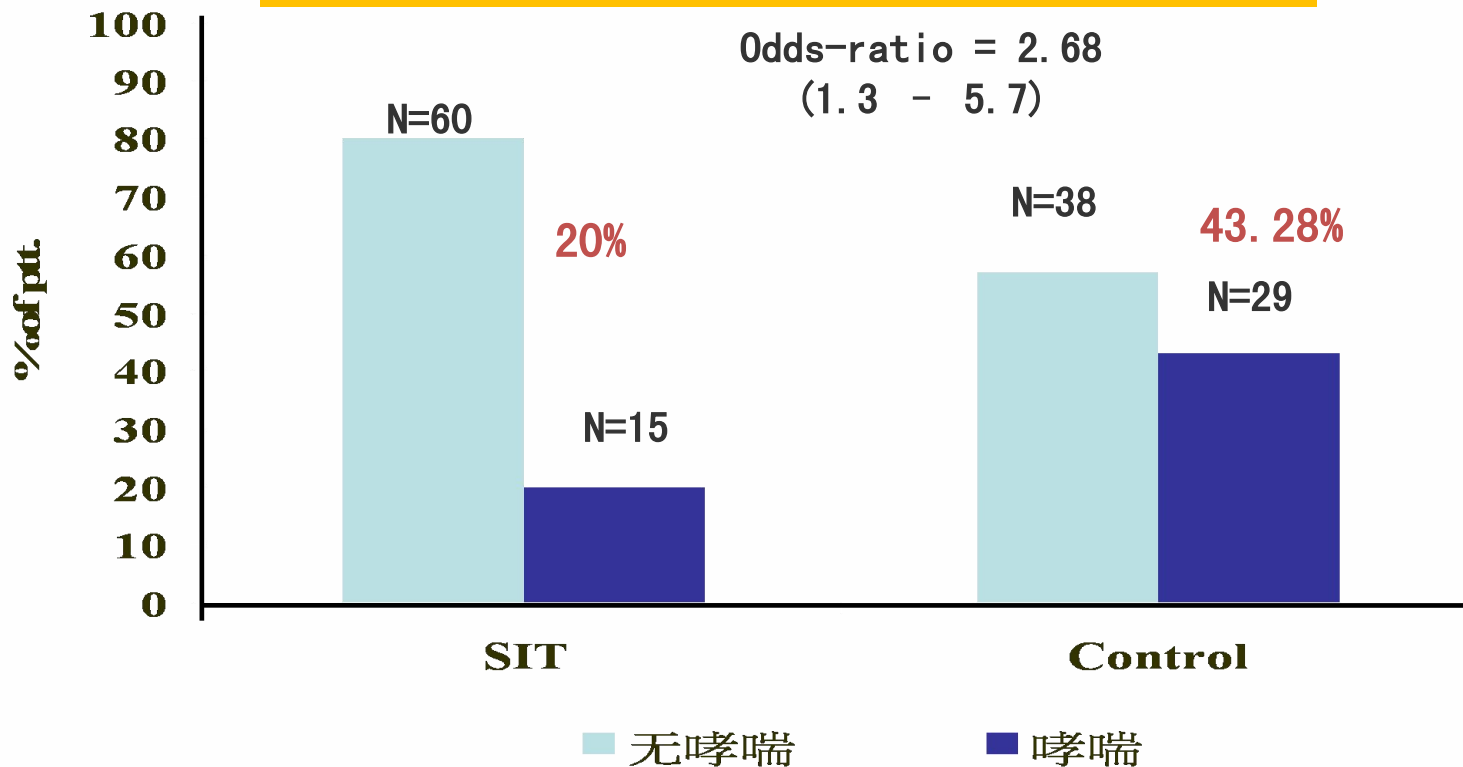
研究结果:



# 特异性免疫治疗（皮下注射）对哮喘具长远的预防作用-过敏症预防治疗的10年随访报告

研究结果:

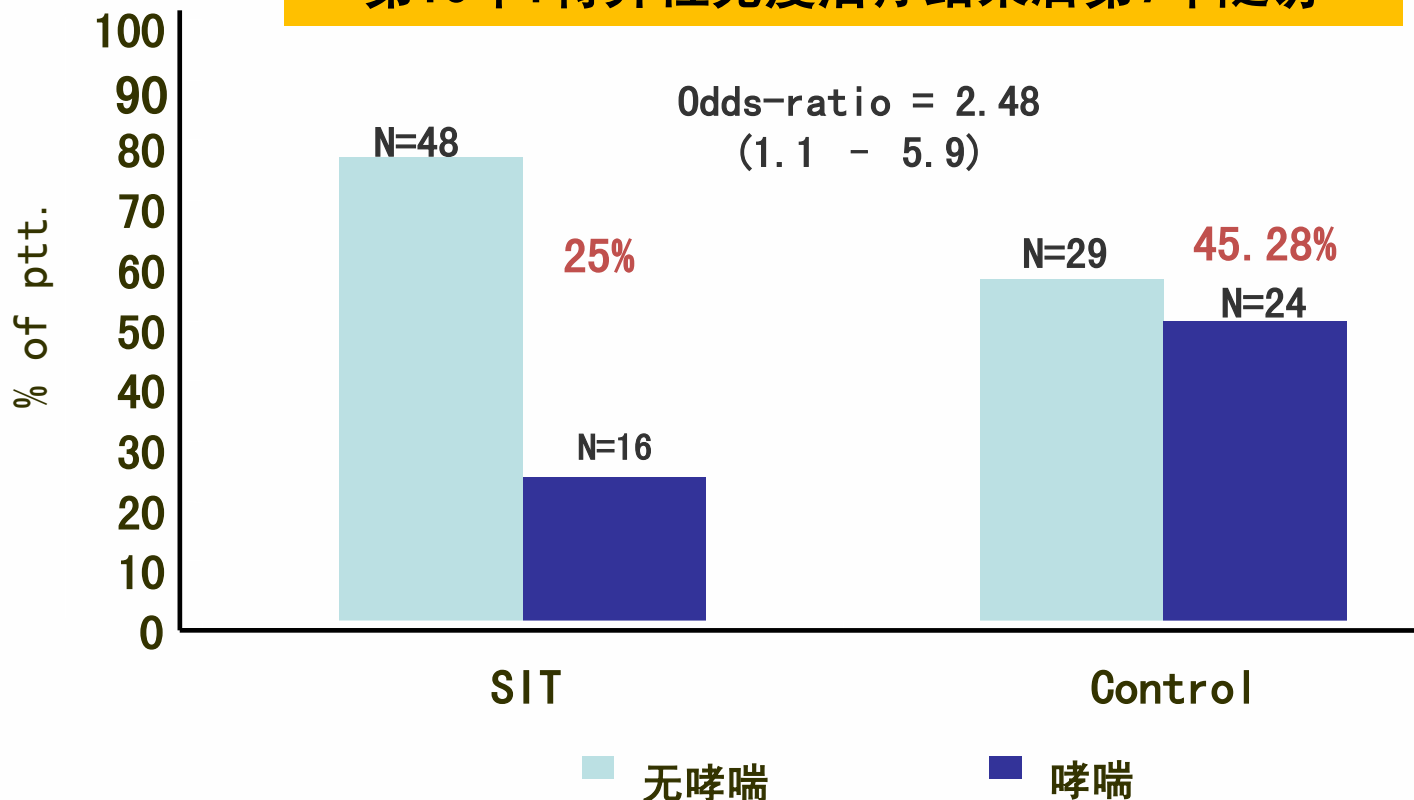
第5年:特异性免疫治疗结束后第2年随访



# 特异性免疫治疗（皮下注射）对哮喘具长远的预防作用-过敏症预防治疗的10年随访报告

研究结果:

第10年:特异性免疫治疗结束后第7年随访

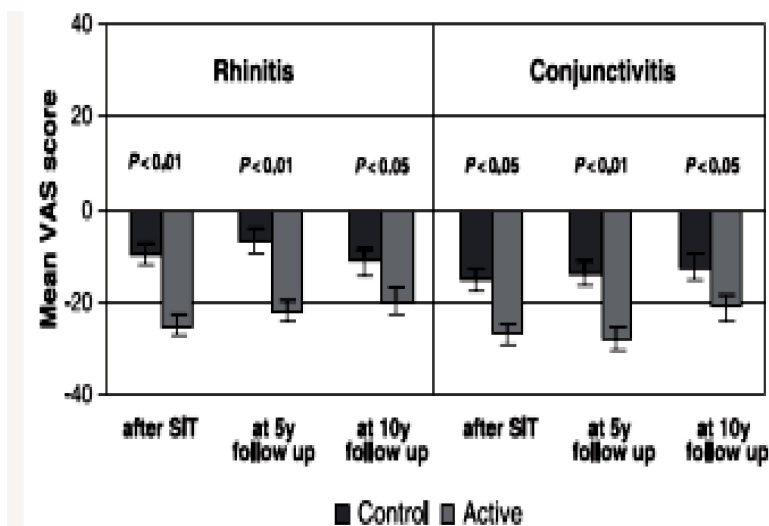


# 特异性免疫治疗（皮下注射）对哮喘具长远的预防作用-过敏症预防治疗的10年随访报告

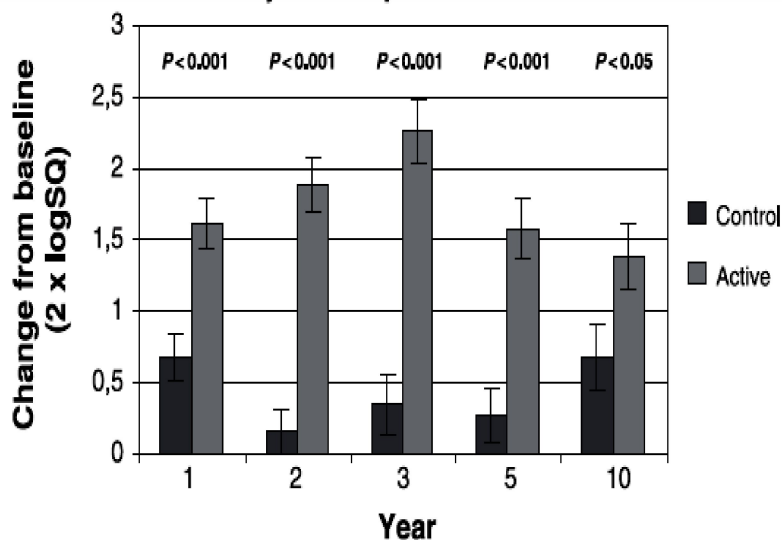
## 研究结果:

除外对于哮喘发生率的预防作用，安脱达免疫治疗组同样可以减少患儿的鼻结膜炎症状，VAS评分以及结膜激发实验指标，显著优于对照组

结膜炎的VAS评估

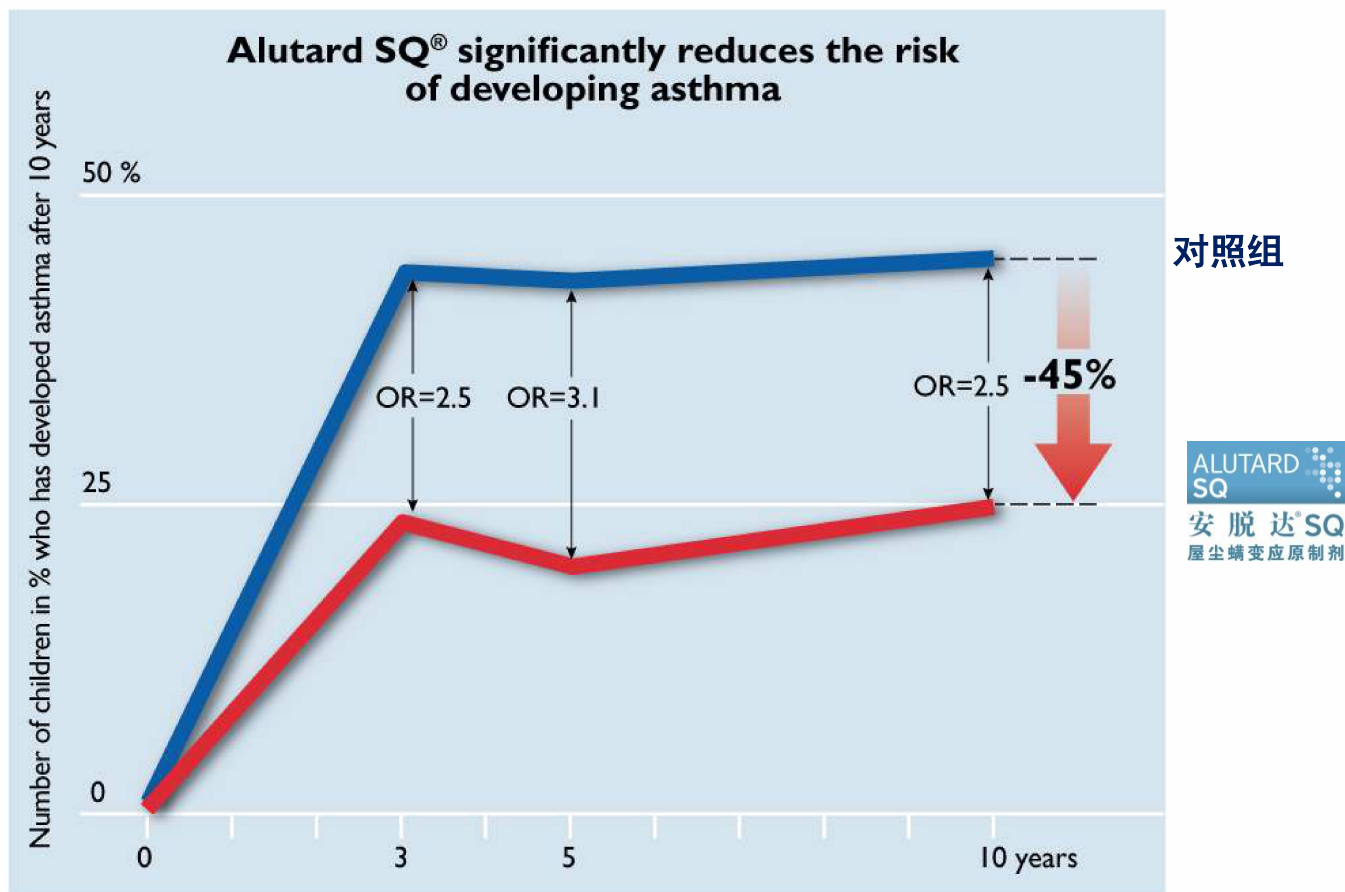


结膜激发测试



# 过敏症预防治疗的研究 (PAT)

10年后的持续预防疗效——治疗组降低45%的哮喘发生率



Alutard SQ<sup>®</sup>



# 与基线期比较10年随访结果的总结

- 显著减轻鼻炎、结膜炎的症状 (VAS)
- 显著降低结膜敏感度 (CPT)
- 特异性免疫治疗组降低4.6倍出现哮喘的机率
- 气道高敏感性与哮喘的发生相关并且有很高的致病危险

# 特异性免疫治疗（皮下注射）对哮喘具长远的预防作用-过敏症预防治疗的10年随访报告

## 研究结论:

特异性免疫治疗皮下注射（安脱达®SQ）显著降低变应性鼻炎儿童发展为哮喘及新的过敏症的机会，且治疗停止后 7 年仍持续有效，对哮喘具长远的预防作用

# 研究结论:儿童早期特异性免疫治疗

- 过敏症儿童经特异性免疫治疗后可达到两项目标:
  - 症状缓解
  - 持久疗效
- 这些效应对于需要预防哮喘发病并长期保持这种预防作用的儿科患者具有重要的意义。

Pajno G. (2005) *Clin Exp Allergy* 35.

# 儿童变应原特异性免疫治疗

- 适用于变应原已确定的过敏性哮喘
- 使用明确的抗原提取物
- 抗原提取物的可信度良好
- 在环境控制和药物治疗的情况下使用**SIT**
- 哮喘不稳定时不能使用**SIT**，肺功能(**FEV1**)至少为预计值的**80%**
- 多于**1**种变应原致敏并非**SIT**禁忌症，但是疗效可能受影响
- 年龄不是绝对禁忌

Pediatr Asthma PRACTALL 2008

# 儿童特异性免疫治疗适应症

- 症状主要由接触变应原所致
- 临床症状是由单一或少数变应原所致
- 长程季节或连续花粉季节导致的症状
- 伴有鼻炎和在变应原高暴露时有下呼吸道症状
- 抗组胺和中剂量局部激素及白三烯受体拮抗剂不能有效控制症状者
- 儿童/家长不愿意持续或长程使用药物治疗
- 药物治疗导致不能耐受的副作用

iPAC. *Pediatr Allergy Immunol* 2008; 19 (Suppl. 19): 60–70.

# 儿童特异性免疫治疗的禁忌症

- 绝对禁忌症
  - 严重免疫性疾病、重症心血管疾病、肿瘤、慢性感染
  - 严重哮喘伴肺功能持续下降，虽经药物治疗FEV1低于预计值的70%
  - 接受 阻滞剂治疗（包括局部使用）
  - 依从性不良和严重心理性疾病
- 相对禁忌症
  - 严重湿疹

iPAC. *Pediatr Allergy Immunol* 2008; 19 (Suppl. 19): 60–70.

# 皮肤点刺试验（SPT）

产品 点刺试液

组成 变应原

50%甘油

生理盐水

0.2%苯酚



2016  
新起点  
Change & Go  
蜕变





- 原则上，经过内部质控的变应原经过一系列的稀释进行皮肤点刺试验，同时和**0.1%**组胺进行比较。变应原稀释液说明和组胺等价的反应被定义为同**1000BU/ml**具有同样的活性。

# 为什么可以在皮肤上进行诊断

- I型变态反应是由IgE介导的；
- 皮肤试验显示的是皮内是否有结合IgE的肥大细胞；
- I型变态反应的皮肤试验是使微量无害的可疑变应原进入皮肤，如皮下肥大细胞表面结合有相应的抗体，该变应原则与之结合，经过一系列的变化使肥大细胞脱颗粒，释放组织胺等化学介质，从而使局部血管扩张、通透性增加，出现风团和红晕反应；
- 根据该反应的出现，确定特异致敏抗体的存在，进而确定致敏原。

# 阴、阳性对照液的选择

皮试时取阳性对照的目的：

- 观察药物的抑制效应
- 判定变应原的阳性程度
- 确定患者皮肤反应性的强弱
- 排除技术操作上的差异

## 阳性对照液

- 临床上常用作阳性对照液的有盐酸组织胺或磷酸组织胺，以盐酸组织胺最常用。
- **0.1%(1mg/ml)盐酸组织胺点刺时产生的平均风团直径为4~6mm。**
- **组织胺引起风团和红晕的高峰时间为8~10分钟（变应原引起风团和红晕的高峰时间为15~20分钟）。**

## 阴性对照液

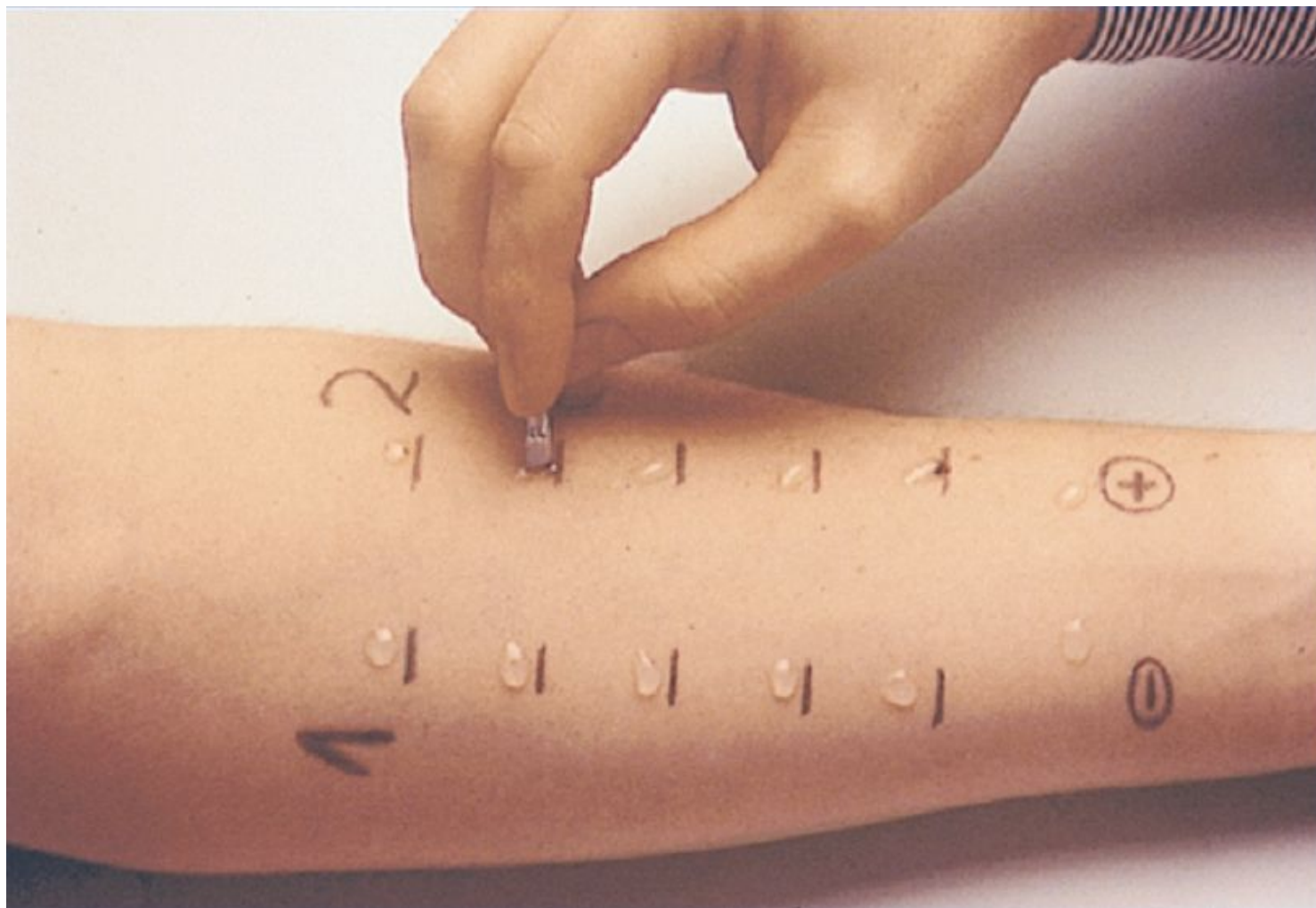
- 临床多选用生理盐水；
- 阴性对照液应呈阴性反应，目的是为了排除假阳性反应；
- 患者呈高度敏感状态时可能出现假阳性反应，这时变应原呈同样的阳性反应不具有临床意义；
- 皮肤划痕症患者基本或很少出现假阳性反应，因此不是皮试的禁忌。

# SPT方法

- 使用酒精/生理盐水清洁局部皮肤，在清洁皮肤后，需要等几分钟皮肤恢复正常的血液循环；
  - 在试验皮肤部位按一定顺序滴一滴点刺液，相互的间距为4cm，一般不小于2cm；
    - I. 简单的SPT：点刺针垂直通过点刺液刺破皮肤
    - II. 挑刺试验：通过点刺液刺穿皮肤后轻挑
- 在点刺过程中避免出血**
- 在点刺下一个变应原前，使用消毒棉球清洁点刺针，防止变应原转移；
  - 在5~10分钟拭去点刺液，如果出现严重的反应，应立即拭去点刺液；
  - 结果在10~20分钟后读取，需要注意的是，在这个过程中要持续观察反应结果。



# 皮肤点刺试验



## 结果判断:

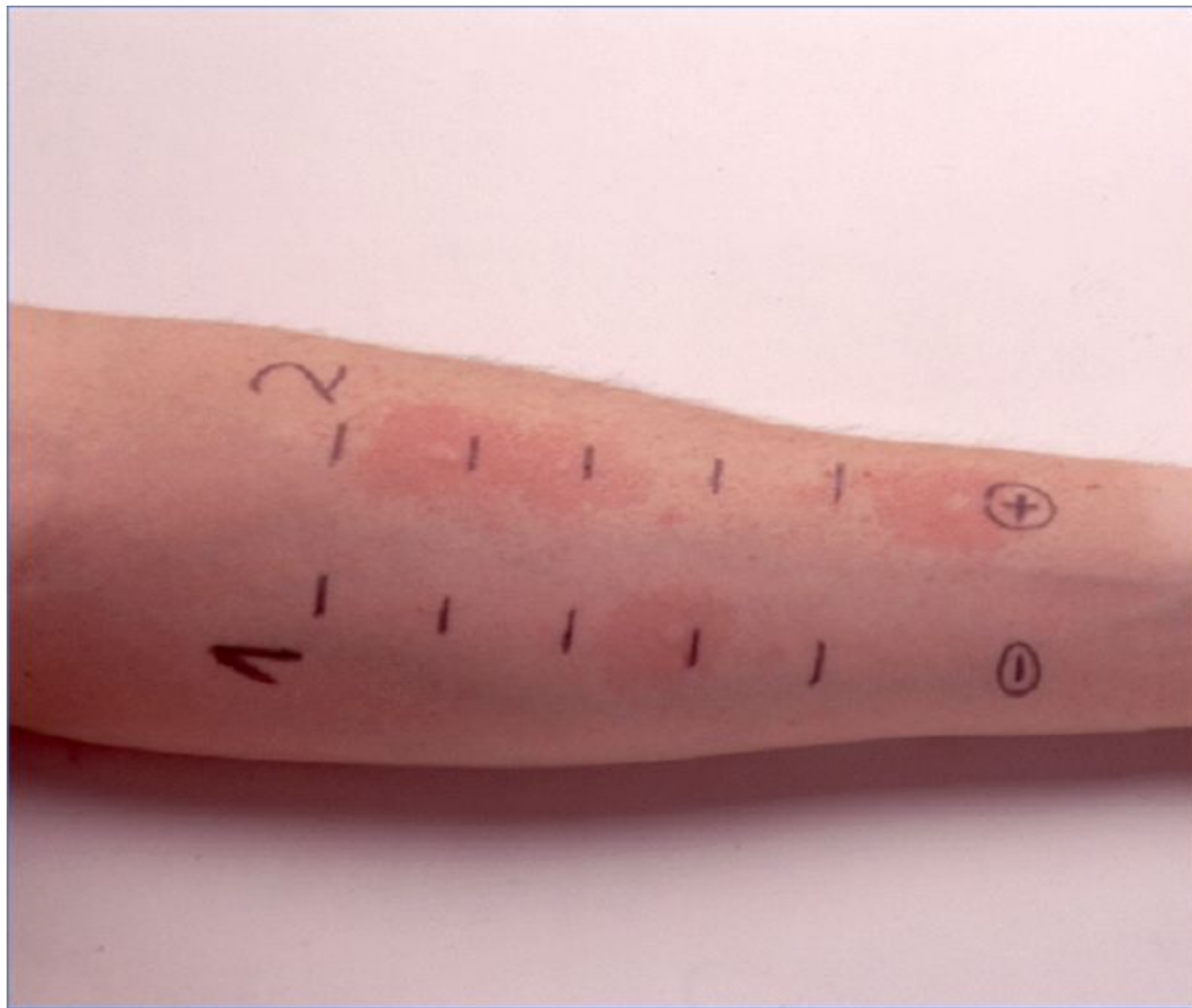
如果呈现淡黄色皮丘，其周围有红斑，为阳性反应

∞ ++++: 变应原试液的皮肤反应强度大于组胺反应

∞ +++: 变应原试液的皮肤反应强度与组胺反应相似

∞ ++或+: 变应原试液的皮肤反应强度较组胺反应弱

∞ ∅: 阴性对照反应



皮肤点刺试验结果

# 点刺试验的禁忌症

- ∞ 明显损害全身状态的疾病
- ∞ 试验部位皮肤病变
- ∞ 有肾上腺素禁忌症者

# SPT注意事项

- ∞ 尽量避免孕期使用；
- ∞ 原则上在疾病无症状或基本无症状时使用
- ∞ 皮试前**24-48**小时，停用抗组胺药、皮质类固醇以防假阴性出现；
- ∞ 诊断结果必须与病史相结合。

# 抗组胺等药物与SPT间隔的时间表

肥大细胞膜稳定剂	色甘酸钠	不需要
	酮替芬	>5天
β受体激动剂 /支气管解痉剂	茶碱	不需要
	吸入性支气管解痉剂	
	沙丁氨醇	不需要
	瑞普特罗	不需要
	特布他林	不需要
	口服性支气管解痉剂	
	克伦特罗	不需要
非诺特罗	不需要	
注射性支气管解痉剂		
	沙丁氨醇	不需要

# 抗组胺等药物与SPT间隔的时间表

局部用糖皮质激素	倍氯米松	不需要
	布地耐德	不需要
	氟替卡松	不需要
系统用糖皮质激素	长期使用	3周
	短期大量使用	1周
	短期使用 (<50mg强的松龙当量)	3天
	短期使用 (<15mg强的松龙当量)	不需要
局部用抗组胺药物	氮卓斯汀	不需要
	左卡巴斯汀	3天
口服抗组胺药	阿斯咪唑	3~4周
	西替利嗪	3~10天
	氯雷他啶	3~10天
	马来酸二甲茚定	7天

# 脱敏治疗



# 适应症

✓ 用于有屋尘螨致敏史的轻中度过敏性哮喘及/或过敏性鼻炎患者的脱敏

治疗

轻度鼻炎	中度鼻炎	中度鼻炎 +结膜炎	重度鼻炎 +结膜炎	轻度过 敏性哮喘	中度过 敏性哮喘	重度过 敏性哮喘
------	------	--------------	--------------	-------------	-------------	-------------

过敏原避免/去除（如果可能的话）

口服抗组胺药

局部使用皮质类固醇

鼻/眼使用色甘酸钠制剂

口服皮质类固醇

标准化特异性变应原免疫治疗

# 诊断检查

## 基础检查(所有患者)

- 问卷
- 病史
- 皮肤点刺检查

## 专科检查(选择的患者)

- 峰流速测定记录
- SIgE (血清学检查)
- 结膜激发实验
- 斑贴实验
- 环境分析

- 其他激发实验
- 鼻窥镜
- 肺生理学检查
- 内镜检查
- 细胞学检查
- CT / MR 影像检查

# 禁忌症

- ✓ 除了过敏症以外的免疫性疾病、或慢性心或肺疾病，或肾功能障碍的患者禁用。
- 
- ✓ 接受  $\beta$  受体阻断剂治疗的患者禁用。

# 脱敏主要方法

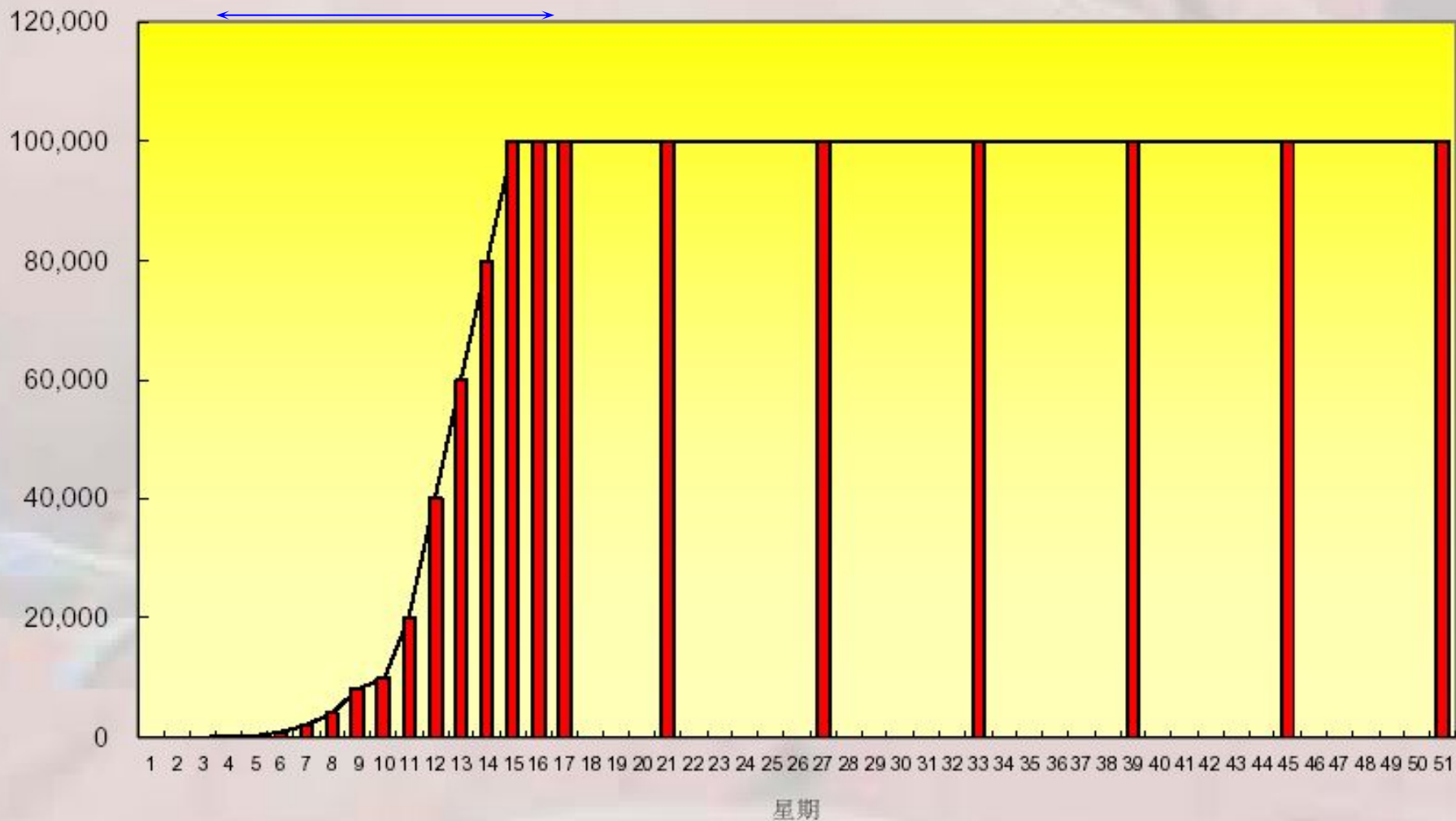
- 注射剂型
- 口服剂型

# 注射脱敏治疗

# 免疫治疗方案

起始阶段

维持阶段



# 剂量时间表

	就诊时间	注射序号	注射瓶号	容量(ml)	脱敏疫苗浓度(SQ-U/ml)	剂量(SQ-U)
起始治疗阶段	第1周	1	1	0.2	100	20
	第2周	2	1	0.4	100	40
	第3周	3	1	0.8	100	80
	第4周	4	2	0.2	1,000	200
	第5周	5	2	0.4	1,000	400
	第6周	6	2	0.8	1,000	800
	第7周	7	3	0.2	10,000	2,000
	第8周	8	3	0.4	10,000	4,000
	第9周	9	3	0.8	10,000	8,000
	第10周	10	4	0.1	100,000	10,000
	第11周	11	4	0.2	100,000	20,000
	第12周	12	4	0.4	100,000	40,000
	第13周	13	4	0.6	100,000	60,000
	第14周	14	4	0.8	100,000	80,000
	第15周	15	4	1.0	100,000	100,000
维持治疗阶段	第17周	16	4	1.0	100,000	100,000
	第21周	17	4	1.0	100,000	100,000
	第27周	18	4	1.0	100,000	100,000
	第33周	19	4	1.0	100,000	100,000
	第39周	20	4	1.0	100,000	100,000
	第45周	21	4	1.0	100,000	100,000
	第51周	22	4	1.0	100,000	100,000

# 开始治疗前



- ✓ 在患者准备开始接受免疫治疗时，应告知他：
  - ✓ **治疗计划：**
    - 剂量递增和剂量调整计划；
    - 免疫注射的过程（注射前、过程中、注射完成后）；
  - ✓ **注意事项：**
    - 在免疫治疗过程中，应尽量避免接触相关变应原；
    - 患者应该选择健康状态下进行免疫注射；
    - 在免疫注射前和注射后患者需要检测PEF—为什么；
    - 在注射后和患者离开医院后可能的不良事件（提醒患者注意在注射期间注意观察相关症状）；
    - 如何处理相应的不良事件；
    - 如何与医生配合检测病情和疗效；
  - ✓ **建立信任关系：**在患者和治疗工作人员之间建立最密切的联系，增加治疗的动力和信心。

# 注射前

- ✓ 评估（基础病情、合并症、用药情况）
- ✓ 剂量调整（推迟注射、应对不良反应的剂量调整、注射间隔增加时）
- ✓ 核对与记录

# 对患者的评估

- ✓ 基础病情
  - 在最后**4~7**天，变态反应症状的严重性
  - 在最后一次注射之后，最近出现反应情况，包括反应性质和严重程度（局部红肿、全身反应、是否需要额外的抗过敏治疗）
  - 相关变应原，特别是动物毛发皮屑或者食物暴露历史
  - 特异性皮炎的严重程度
- ✓ 合并症
  - 并发感染
  - 并发疾病
  - 妊娠（育龄女性）
- ✓ 用药情况
  - 治疗期间进行的其他疫苗接种
  - 在最后**3**天使用的药物
  - 最近药物使用的变化（特别是抗变态反应药物）
  - 新药（特别是 $\beta$ 受体阻滞剂）

# 可能进行的剂量调整

- 当出现以下情况时，需要考虑调整剂量：
  - 需要推迟或者暂停注射的；
  - 出现不良反应的；
  - 注射间隔延长的；

# 剂量调整1——推迟注射的情况

## ✓ 以下情况应考虑暂停或推迟注射

- 发热或有急性或慢性感染征象；
- 注射前**3-4**天内有过敏症状；
- 有明显的肺功能下降（峰流速值**FEV1**  $\leq$  病人正常值的**70%**）。
- 有遗传性过敏皮炎恶化；
- 最近接触过大量变应原
- 注射了其它疫苗

## 剂量调整2——应对不良反应

- ✓ 在出现不良反应时，按时间表的剂量应当被修改，应给予
  - 降低的剂量
  - 和上次注射相同的剂量
  - 停止注射

# 不良反应（1）

- 局部过敏反应
  - 速发型：注射后**30**分钟内可能出现注射部位周围局部肿胀，发红和瘙痒。
  - **迟发型**：迟发局部反应一直到注射后**24**小时都可以出现，为弥漫的局部肿胀，常伴中央皮肤弥漫性发红。
- 全身过敏反应
  - 轻度：眼周发红和肿胀。一直到注射后**24**小时有可能出现枯草热症状。
  - **中度**：一直到注射后**24**小时可出现荨麻疹或哮喘，可给予对症治疗。

出现以上不良反应时：

- **重度**：严重过敏反应的特征是全身不适，常常在注射后前**15**分钟内出现。

# 不良反应（2）

- 过敏性休克（呼吸困难、全身性荨麻疹、血管性水肿、喉水肿伴喘鸣、哮喘、低血压、恶心、呕吐、腹泻、腹痛、意识丧失、惊厥和昏迷是极其罕见的严重不良反应。
  - 如果出现了过敏性休克，必须停止使用本品，除非医生作出其它评估。
  - 在出现严重过敏反应的情况下，医生应评估是否需要降低剂量或停止治疗。
- 局部不良反应
  - 在注射部位皮下可能出现结节。
- 如果上述不良反应有任何延长或影响日常生活，出现任何其他少见的或出乎意料的不良反应，患者应通知医生，以便给予恰当的处理。



## 剂量调整2——应对不良反应

- ✓ 如果需要降低剂量，调整后的剂量可以间隔半小时分两次注射。如果在起始治疗阶段必须降低剂量，则起始治疗阶段应延长。
- ✓ 上次注射出现全身反应
  - 如果出现严重全身反应，只有与病人一起磋商后才能继续治疗。
    - 如果引起严重全身反应的原因显而易见，而且将来可以避免，下次剂量减为引起反应剂量的十分之一。
    - 如果原因不明，必须终止治疗。
  - 出现轻微的全身不良反应时（如轻度的湿疹、皮炎或哮喘发作）
    - 初始阶段：再次注射剂量退1~2步
    - 维持量阶段：减量0.2~0.4ml

## 剂量调整2——应对不良反应

### ✓ 迟发的大的局部反应

上次注射后注射局部肿胀一天或几天，建议进行如下剂量调整：

肿块的最大直径		
>5岁的儿童	成人	建议调整剂量
<5cm	<8cm	可以增加剂量
5-7cm	8-12cm	剂量不变
7-12cm	12-20cm	剂量退1步
12-17cm	>20cm	剂量退2步
>17cm	—	剂量退3步

# 剂量调整3

✓ 注射间隔增加：如果超过了两次注射之间的时间间隔，建议按照下表减少注射剂量

➤ 起始阶段

距离上次注射时间	建议剂量调整
不到2周	可以增加剂量
2—3周	剂量不变
3—4周	剂量减少50%
>4周	重新开始

➤ 维持阶段

距离上次注射时间	建议剂量调整
不到8周	剂量不变
8—10周	剂量减少25%
10—12周	剂量减少50%
12—14周	剂量减少75%
14—16周	剂量减少90%
>16周	重新开始

✓ 核对

- 检查药品包装，了解变应原性质及其批号、浓度和有效期
- 保证有关设备和药物可以迅速、容易地获得

✓ 填写详细的记录表

- 变应原性质
- 体格检查评估
- 注射之前的峰流量
- 变应原批号、浓度、体积
- 注射日期、注射部位、注射时间

# 注射中



- ✓ 耗材：建议使用**1毫升**的结核菌素注射器；
- ✓ 部位：
  - 可以在上臂远端三分之一的外侧和前臂中三分之一的背侧进行；
  - 建议左右胳膊轮流注射；
  - 应当进行皮下注射，同时注意避免注射到皮内、肌肉内或者静脉内；
- ✓ 方法：
  - 使用以前，轻轻颠倒瓶子10到20次以混合安脱达屋尘螨产品；
  - 用两指按住皮肤，针头与手臂平行，与皮肤表面成 $30^{\circ}\sim 60^{\circ}$ 角，进针约1厘米；
  - 为了避免静脉内注射，注射混悬液前轻轻回抽，每注射0.2毫升必须重复回抽动作，注射必须缓慢，注射1毫升大约一分钟；
  - 当注射两个或者更多的提取物时，建议间隔三十分钟，在不同的解剖部位进行注射；

# 注射后

## ✓ 观察期

- 在注射之后，应当由护士及 / 或医生在治疗中心对患者观察至少**30分钟**
- 应当教导患者立即报告在观察期间出现的任何症状

## ✓ 观察期完成后

- 在注射之后**30分钟**，患者离开之前，应当在记录表格上记录局部反应和峰流速
- 在注射后的第**1**个小时，应当由一位成年人对儿童进行监测，因为一旦出现症状，他们可能感到恐慌，不能寻求帮助
- 应当教导患者，在注射当天，避免和相关的变应原接触，并避免剧烈体育活动，避免洗热水澡

全身器官分类	频度	药品不良反应
免疫系统疾病	不常见 ( $\geq 1/1000$ 到 $\leq 1/100$ )	过敏反应
	罕见 ( $\geq 1/10000$ 到 $\leq 1/1000$ )	过敏性休克
神经系统疾病	非常常见 ( $\geq 1/10$ )	头痛
	不清楚 (基于上市后数据无法评断)	头晕, 感觉异常
眼部疾病	常见 ( $\geq 1/100$ 到 $< 1/10$ )	结膜炎
	不清楚	眼皮水肿
耳和迷路疾病	不清楚	眩晕
心脏疾病	不清楚	心悸, 心动过速, 紫绀
血管疾病	常见	皮肤潮红
	不清楚	低血压, 苍白
呼吸, 喉部和纵膈疾病	常见	喘息, 咳嗽, 呼吸困难
	不清楚	哮喘, 鼻充血, 过敏性
胃肠道疾病	常见	腹泻, 呕吐, 恶心, 消化不良
	不清楚	腹痛
皮肤和皮下组织疾病	不常见	荨麻疹, 瘙痒, 皮疹
	不清楚	血管性水肿, 红斑
肌肉骨骼肌和结缔组织疾病	不常见	背痛
	不清楚	关节肿胀, 关节痛
全身性疾病和注射部位情况	非常常见	注射部位肿胀
	常见	注射部位瘙痒, 注射部位荨麻疹, 不适, 疲劳感
	不清楚	瘙痒, 胸部不适, 寒战, 注射部位红斑, 注射部位结节, 注射部位疼

# SmPC 不良反应分类表

# 特殊人群用药

## 【孕妇及哺乳期妇女用药】

- 由于有出现过敏反应的风险，妊娠期间不应开始治疗。如患者在本品脱敏治疗期间怀孕，在特别的情况下继续治疗是恰当的。哺乳期可使用本品。

## 【儿童用药】

- 按照世界卫生组织的指导文件，**5**岁以上儿童可以使用。认为**5**岁以上儿童与成人一样，使用是安全的。

## 【老年用药】

- 老年病人在使用前应非常慎重的评价任何禁忌症。



# 药物作用

## 【药物相互作用】

- 合并使用对症抗过敏药物如抗组胺药、皮质激素和肥大细胞稳定剂可以增加对变应原注射的耐受水平。
- 本品治疗期间应避免使用大量含铝药物，例如：一些抗酸剂。

## 【药物过量】

- 在过量的情况下，每种反应必须给予相应的对症药物治疗。万一出现严重过敏性休克反应，应当立即使用心肺复苏设备，很可能需要对患者使用肾上腺素治疗。

# 舌下含服脱敏

国内首个上市销售的标准化舌下脱敏药物

## 畅迪简介

- 通用名：粉尘螨滴剂
- 商品名：畅迪
- 治疗用生物制品
- 国药准字：S200600
- 主要成份：粉尘螨变应原活性蛋白
- 适应症：以尘螨为主要过敏原的变应性鼻炎、过敏性鼻炎、过敏性哮喘、过敏性结膜炎、特异性皮炎等I型过敏性疾病



# 畅迪的5个规格

- 畅迪1-5号浓度依次递增，2ml/瓶



初始治疗（递增剂量）		维持治疗（维持剂量）	
粉尘螨滴剂	总蛋白浓度	粉尘螨滴剂	总蛋白浓度
1号	1 $\mu\text{g}/\text{ml}$	4号	333 $\mu\text{g}/\text{ml}$
2号	10 $\mu\text{g}/\text{ml}$	5号	1000 $\mu\text{g}/\text{ml}$
3号	100 $\mu\text{g}/\text{ml}$		

# 畅迪的使用方法



## • 服用方法

- 药瓶倾斜，将液滴滴于舌下，含1-3分钟后吞咽，每日1次，固定时间用药。如一次用药滴数过多可分多次在同一时间段内服用

## • 递增期与维持期

- 规定儿童（4-14岁）：初始治疗用畅迪1-3号，4号维持
- 青少年或成年人（≥14岁）：初始治疗用畅迪1-4号，5号维持

## • 疗程

- 国际上推荐疗程3~5年，畅迪建议连续使用2-3年。疗程越长，疗效越巩固

# 用药剂量时间表

	第一周	第二周	第三周
	畅迪 1号 (1)	畅迪 2号 (10)	畅迪3号 (100)
第1天	1滴	1滴	1滴
第2天	2滴	2滴	2滴
第3天	3滴	3滴	3滴
第4天	4滴	4滴	4滴
第5天	6滴	6滴	6滴
第6天	8滴	8滴	8滴
第7天	10滴	10滴	10滴

儿童第四周起	成人第六周起
畅迪 4号 (333)	畅迪 5号 (1000)
每日1次，每次3滴。2周/瓶	每日1次，每次2滴。3周/瓶。

# 我院目前治疗状况

# 主要脱敏药物介绍

- 安脱达（进口）
- 阿罗格（进口）
- 畅迪（国产）



# 安脱达



## 【药品名称】

- ✓通用名：屋尘螨变应原制剂
  - ✓英文通用名：Mites Allergens ALK (503) D.P
  - ✓英文名：ALK (503) Dermatophagoides Pteronyssinus House dust mite
  - ✓商品名：安脱达®
- 汉语拼音：ManBianYingYuanZhiJi ALK(503)WuChenMan

## 【规格】

- ✓起始阶段：四种浓度：100，1000，10000，100000SQ-U/ml
- ✓维持阶段：一种浓度：100000SQ-U/ml

•初始价格            **4瓶装    约2800元 /15周**

•维持价格            **1瓶装    约2800元/15周**

# 阿罗格<sup>®</sup>产品信息

## 药品名称:

通用名: 螨变应原注射液

商品名: 阿罗格<sup>®</sup>

英文名: **Novo-Helisen-Depot(NHD)**

汉语拼音: **Man Bianyingyuan**

**Zhusheye**

## 适应症:

由吸入性变应原诱发、**IgE**介导的变态反应性疾病: 如过敏性鼻炎、过敏性结膜炎、支气管哮喘等。

# 阿罗格®产品信息

## 主要成分:

螨变应原提取物（708粉尘螨50%，725屋尘螨50%）。

## 辅料:

氢氧化铝、氯化钠、苯酚、注射用水。苯酚浓度0.4%（g/ml）

## 性状:

皮下注射用均一混悬液。



# 阿罗格

- 初始价格                      **3瓶装**                      **2900元/15周**
  
- 维持价格                      **1瓶装**                      **2900元/15周**

# 畅迪

- 初始价格  
周

**4瓶装**

**240元/5~6**

- 维持价格  
周

**1瓶装**

**120元/2~3**

# 如何更好处理

- 加入脱敏门诊
- 转介脱敏中心



# 团队合作 共同发展

- 脱敏涉及多学科，目前由我科牵头成立脱敏治疗中心，希望得到支持和积极参与
- 多一种治疗方法服务病患，对提高医院服务水平及提升医院影响都有帮助
- 治疗医生亦有一定PF

敬请指导!

