

# 200例小儿过敏性哮喘的抗原谱及非特异性脱敏法的近期疗效观察

山东省立医院 冯益真

我院儿科哮喘门诊自1983年以来,对济南地区200名过敏性哮喘患儿进行了15种常见吸入性抗原的皮肤试验,并以哮喘片、组胺球蛋白等非特异性脱敏法进行治疗,取得较好疗效,现初步总结如下。

## 皮试对象及方法

一、皮试对象:本文病例均根据中华医学会呼吸系病学会制定的“支气管哮喘诊断标准”确诊<sup>(1)</sup>。200例中男119例,女81例。4~7岁65例,8~11岁72例,12~14岁63例。外周血嗜伊红细胞升高者76%,呈季节性发作或加重者73%,兼有其他过敏性疾病(荨麻疹、湿疹及过敏性鼻炎等)者82%。家族过敏史阳性者73%,其中哮喘史阳性者占51%。

二、抗原种类:15种皮试抗原由北京协和医院变态反应科提供。其中单价抗原有螨、室内尘土、蒿属花粉、烟和棉絮5种,多价抗原有枕垫料、床垫料、早春花粉、晚春花粉、夏秋花粉、霉菌I、霉菌II、羽毛、兽毛及昆虫10种。

三、方法:每例由皮内注射15种抗原,并以生理盐水对照。试前停用肾上腺皮质激素3天,抗组织胺类药物一天。15~20分钟按叶氏<sup>(2)</sup>规定标准判定结果。

## 皮试结果及分析

本组病例最常见的过敏原为室内尘土、螨、昆虫、霉菌I、霉菌II及枕、床垫料;其次为各种花粉、羽毛、兽毛等。旧棉絮阳性率最低。皮试呈(+)以上者186例,占93%。对1~2种抗原呈阳性反应者29例,占14.5%;对3~5种抗原呈阳性反应者88例,占44%;对6种以上抗原阳性者69例,占34.5%。有一例对13种抗原阳性。在阳性反应的186例中,呈弱阳性(+)者40例,为20%;阳性(++)者72例,占36%;强阳性

(+++者64例,占32%;极强阳性(++++者10例,占5%。该10例皆有注射后头晕、恶心、胸闷、面色不好或局部奇痒、疼痛、荨麻疹等反应,但无哮喘发作及休克。呈可疑阳性(±)或阴性反应者皆有长期用肾上腺皮质激素及抗组织胺药物史。6例于停药15~30天复查,阳转4例。7例对1~5种抗原呈迟缓反应(24小时的反应较20分钟时明显增强),其中5例为用新皮试液,2例所用试液虽时间较久,但换用新试液仍呈迟缓反应。

## 治疗情况

一、一般疗法:过敏原一经查出,所有病例均采用避、忌、替、移等相应措施。如对室尘过敏者,宜保持室内清洁、通风、空气新鲜,避免尘土飞扬,有条件的迁出旧居等。对螨过敏者用倍硫磷液喷洒或用其他杀螨剂,同时经常晒洗衣物、被褥等。对垫料过敏者应予更换。此外,发作期酌用克喘素、复方氯喘、赛庚啶等;有细菌感染证据时加用敏感抗生素,一般不用激素。

二、特殊疗法:除30例行特异性脱敏治疗外,其余随机分为3组,行非特异脱敏疗法。甲组40例服哮喘片,每日每岁1片,分早晚两次服,15天一疗程,连用2~3疗程。乙组40例肌注组胺球蛋白,每次2ml,每周2~3次,连用20~30次,同时服哮喘片。丙组20例以BDA(丙酸培氯松气雾剂)加哮喘片治疗。BDA每日喷2~3次,每次按2~4下,连用2个月以上(激素依赖者逐渐停用口服激素)。随访半年以上者100例,疗效评定按全国统一标准进行。并以同期进行特异脱敏法的20例为对照组。观察得知,非特异脱敏组总有效率为92%,显效以上占50%。其中以乙组疗效较好,显效以上达65%,有效率100%,优于甲、丙两组(Pt均>2)。

对照组总有效率80%，显效以上占40%，与治疗组的总疗效无显著差异（ $P < 2$ ）。

## 讨论

一、济南地区哮喘儿童的抗原谱：通过对200例过敏性哮喘患儿行15种抗原皮试，93%的病儿找到了过敏原，阳性率较该地区成人高<sup>(4)</sup>。最常见的过敏原为室内尘土、螨和昆虫，阳性率均>60%；其次为霉菌和垫料，阳性率>40%，与成人相似。各种花粉、兽毛、羽毛等阳性率在25~35%之间。60%的患儿皮试阳性的抗原为3~6种，约2/3呈++~+++。

### 二、影响皮试的因素：

1、药物的影响：一般认为皮试前应停用激素3天和抗组织胺药一天，以免出现假阴性。本组9例长期应用激素者，虽停用3天，仍呈阴性，停用15天以上复查6例，4例阳转，故激素依赖者至少停激素15天，间断用激素者需停5~7天。

2、其他影响因素及迟缓反应：影响皮试的其他因素很多。本组7例呈迟缓反应，不象抗原被污染所致，可能其对某些抗原的反应素不是IgE，而是IgG或IgM，尚待探讨。

三、皮试在哮喘诊断中的价值：通过过敏原皮试，可找出哮喘的病因，故对防治哮喘有重要作用。本组有93%的患儿找到了过敏原。但也有其局限性，除假阴性和假阳性影响皮试的准确性外，还因为：①皮肤与肺是不同的靶器官，对抗原的反应性不尽相同，故典型过敏性哮喘的皮试可呈阴性，这从临床上有的小儿仅患荨麻疹而无哮喘，或者与此相反得以证实，故皮试并不能完全反映呼吸道过敏的情况。此时可做支气管激发试验。也有的皮试阳性，但不一定是哮喘的真正病因，特异脱敏法无效者即与此有关。②皮试抗原的种类有限，常用的仅数十种，而致喘的物质多达千余种，有些抗原如汞、DDV等就不适于皮试。③近年发现除IgE外，IgG和IgM也与哮喘有关，此为现行皮试法难以解决。

四、过敏性哮喘的临床特点：①过敏原皮试多为阳性，达93%；②绝大多数有过敏体质，本组兼有其他过敏性疾患者82%；③

家族过敏史阳性率高，占73%；④发作呈明显季节性，本组40%左右夏秋季发作频繁且重；⑤天气变化，尤其阴天或刮风时好发，此与空气中过敏原浓度增高有关；⑥发作常急起骤停，发作先兆为喷嚏、鼻涕、鼻塞、痒、干咳等，如不采取有效预防措施，旋即发病，脱离过敏原后又可迅速缓解；⑦血及鼻分泌物或痰中嗜伊红细胞明显增加，本组占76%；⑧血清总IgE水平升高，本组升高者占78%。

五、非特异脱敏法的评价：本组100例非特异脱敏法的总有效率为92%，与对照组无明显差异。在非特异脱敏的三种方法中，组胺球蛋白+哮喘片组优于单用哮喘片及BDA加哮喘片组。哮喘片有化痰平喘、抗过敏、抗炎和提高机体细胞免疫功能等作用<sup>(3,5)</sup>。组胺球蛋白则通过增加组织胺酶活性或提高机体对组织胺的固定指数而发挥治疗作用<sup>(6)</sup>，本组用组胺球蛋白治疗后血清总IgE下降，故两者合用效果良好。BDA是一种局部起作用的新型激素制剂，少有全身副作用，对激素依赖型尤其适用。特异性脱敏法理论上是一种根治法，但因过敏原难以找准、找全，故难以彻底达到脱敏效果，只能通过产生阻断抗体（IgG），降低机体对某些相应抗原的敏感性，因此有人称为减敏疗法或特异性免疫疗法，其实际有效率约80%左右，治愈率尚不足5%。对过敏原种类较少，反应较强的患儿较适用。此法疗程长（2~4年）、药源不足，较难坚持到底。反之，非特异脱敏法适应症广，药源足，应用方便，见效快、疗程短，易为病员接受，不失为治疗哮喘的好措施。

## 参考文献

- 1、中华医学会呼吸系病学会，支气管哮喘的诊断、分期和疗效的评定标准，中华结核和呼吸系疾病杂志1984；7（3）：189。
- 2、叶世太，支气管哮喘与变态反应，中华结核和呼吸系疾病杂志1981；4（5）：296。
- 3、冯益真等，哮喘片治疗小儿支气管哮喘，中华儿科杂志1980；18（3），190。
- 4、李襄五等，过敏性哮喘病因的探讨，山东医药1986；26（3）：23。
- 5、冯益真，等，支气管哮喘患儿机体免疫状态的初步观察，山东医药；1981；（3）：11。
- 6、郑培德，等，组织胺球蛋白治疗过敏性哮喘130例分析，中华结核和呼吸系疾病杂志1980；3（1）：54。