

表1 常见的职业性光变应原及其皮肤光斑贴试验浓度

编号	名称	浓度 (%)
1	对氨基苯甲酸 (P-aminobenzoic acid, PABA)	5
2	秘鲁香脂 (Balsam of Peru)	25
3	硫双二氯酚 (Bithionol)	1
4	葡萄糖酸洗必泰 (Chlorhexidine gluconate)	0.5
5	盐酸氯丙嗪 (Chlorpromazine hydrochloride)	0.1
6	肉桂醇 (Cinnamic alcohol)	1
7	肉桂醛 (Cinnamic aldehyde)	1
8	盐酸苯海拉明 (Diphenhydramine hydrochloride)	1
9	丁香酚 (Eugenol)	1
10	硫双对氯酚 (Fenticlor)	1
11	甲醛 (Formaldehyde)	1
12	香叶醇 (geraniol)	1
13	六氯酚 (Hexachlorophene)	1
14	2-羟基-4-甲氧基苯酮 (2-Hydroxy-4-methoxybenzophenone)	10
15	羟基香茅醛 (Hydroxycitronellal)	1
16	异丁子香酚 (Isoeugenol)	1
17	6-甲基香豆素 (6-Methylcoumarin, 6-MC)	1
18	麝子麝香 (Musk ambrette)	1
19	香料混合物 (Perfume mix)	6
20	盐酸异丙嗪 (Promethazine hydrochloride)	1
21	四氯水杨酰苯胺 (Tetrachlorosalicylanilide, TCS)	0.1
22	三溴水杨酰苯胺 (Tribrmsalicylanilide, TBS)	1
23	三氯二苯脲 (Trichlorocarbaniide, TCC)	1
24	三氯苯氧氯酚 (Triclosan)	2
25	地衣酸 (Usnic acid)	0.1

注：以上化学物的赋形剂均为凡士林。

5 结果解释

由于判定皮肤光斑贴试验结果时需与常规皮肤斑贴试验结果相鉴别，故能否正确解释结果尤为重要。修改后的标准列出了鉴别要点：若未照射区（对照即常规皮肤斑试部位）皮肤无反应，而照射区（光皮肤斑贴部位）有反应者提示为光斑贴试验阳性；若两处均有反应且程度相同，则考虑为变应性反应；若两处均有反应但照射区反应程度大，则考虑为变应性和光变应性反应共存。这样方可对试验结果全面考虑，有利于作出正确判断。

假阳性和假阴性反应亦是影响皮肤光斑贴试验结果评价

的最主要原因，修改后的标准列出在皮肤光斑贴试验结果的判断中，需注意皮肤光斑贴试验物的异常敏感反应，使用不适当光源引起物理性损伤的假阳性反应，低敏感者所引起的假阴性反应，试验部位出现持续性色素沉着等。这将有助于鉴别反应真伪，澄清皮炎性质。

由于皮肤光斑贴试验并不完全是非创伤性的过程，因此试验前应向受试者说明意义、注意事项和可能出现的不良反应，并填写知情同意书，以便取得完全合作。皮炎急性期应避免皮肤光斑贴试验。本标准还列出皮肤光斑贴试验可能引起的不良反应，以避免不适因素，取得满意的试验结果。

6 小结

随着工业的发展，出现了越来越多的光敏物，由此而导致的皮肤光变应性接触性皮炎也较为常见。因此如何检测该反应已成为人们所关注的问题之一。近年来国内外学者对皮肤光斑贴试验进行了许多研究，各国皮肤病学家通过大量工作，根据本地区的情况制定了标准的光斑贴试验材料及方法，修改后的标准依据更加明确、合理，不仅有利于该病的诊断、治疗及预防，而且符合当前皮肤病学科的发展趋势，在学术上能更好地与国际接轨。

参考文献：

[1] British Photodermatology Group. Workshop report: photopatch testing- methods and indications [J]. Br J Dermatol, 1997, 136: 371-376
[2] Deleo VA. Photocontact dermatitis [J]. Dermatologic Therapy, 2004, 17: 279-288.
[3] 李林峰. 接触性皮炎与皮肤变态反应 [M]. 北京: 北京大学医学出版社, 2003. 198-199.
[4] Kim JJ, Lim HW. Evaluation of the photosensitive patient [J]. Seminars in Cutaneous Medicine and Surgery, 1999, 18: 253-256.
[5] Roelandts R. The diagnosis of photosensitivity [J]. Arch Dermatol, 2000, 136: 1152-1157.
[6] Lehmann P, Fritsch C, Neumann NJ. Photodiagnostic tests. 2: photo-provocation tests [J]. Hautarzt, 2000, 51: 449-459.
[7] Ricci C, Pazzaglia M, Tosti A. Photocontact dermatitis from UV filters [J]. Contact Dermatitis, 1998, 38 (6): 343-344.

一起农民工急性职业中毒事故调查

付德君，沈丽光

（鞍山市卫生监督所，辽宁 鞍山 114002）

2001年8月，某油料销售站发生一起急性中毒事故，造成1人死亡，现报告如下。

1 中毒经过

该销售站始建于1999年3月，系民营企业，主要经营化工厂废弃的油料等。本次事故发生在销售站院内废油储罐内，储罐长10 m，直径2 m，容积30 m³，储罐上方中间处有一直径0.5 m进料口，端侧各有一个直径80 cm出料口。事发当日10:00时，因储罐内的油渣堵住出料口，该销售站临时雇用3名男性农民工（年龄分别是26、43、56岁）清理储罐，3人中

1人进入储罐内将油渣铲入铁桶内，1人在储罐上将铁桶拉出，1人再将油渣倒掉。每5 min轮换1次。第二轮时，26岁的农民工在储罐内工作3 min后，储罐上的农民工发现储罐内没有声音，并发现该民工已倒在储罐内，2人立即将其救出就近送医院，经急救医生鉴定已经死亡，死者颜面、口唇、耳廓发绀。

2 事故调查

调查组对事故现场进行勘查时发现，储罐内有近0.5 m深残存的废油油渣，其中有大量的有毒气体残留在储罐内。工人在储罐内工作时，炎热的天气和工具的搅动加剧了有毒气体的逸散，导致储罐内有毒气体浓度急剧上升。经检测空气中苯、甲苯、二甲苯最高浓度分别为：580 mg/m³、1256 mg/m³、1410 mg/m³，汽油浓度为1829 mg/m³，远高于最高允许浓度。三苯与汽油等烃类化合物均对中枢神经系统有麻醉作用，加之劳动者的自我保护意识差，未使用任何防护器具，短时间内吸入大量有毒气体，很快导致缺氧窒息而死亡。但本次事故中其他2名农民工未出现中毒症状。