削除达浅筋膜层，行异体 ADM + 自体刃厚皮复合移植术覆盖创面。有学者不主张保留部分真皮的削痂方法，认为靠残存的附件上皮覆盖创面是烧伤创面的愈合模式（病理性愈合），而不是切割伤的愈合模式（生理性愈合）[2]。

深Ⅱ度烧伤削痂创面仅应用自体刃厚皮覆盖，受皮区愈合后有色素沉着和瘢痕挛缩；采用自体中厚皮，供皮区又留有增生性瘢痕，无法提高患者的生活质量[3]。真皮组织不仅能增强移植皮片的韧性，还能抑制肉芽组织生长，减少瘢痕形成和创面收缩，同时促进上皮-真皮连接的形成及角质形成细胞的成熟分化。本研究组织病理学观察结果显示，复合皮炎症反应已消失，胶原排列整齐，生物相容性好。尤其是它具有完整的基底膜，基底层细胞有桥粒连接，与基底膜之间形成半桥粒连接，覆盖在基底膜面上的自体表皮已牢固地与异体 ADM 结合并不断上皮化。本组所应用的异体 ADM 保留了细胞外基质的形态结构和组成成分，可引导成纤维细胞、血管内皮细胞在异体真皮支架中生长，促进了创面的愈合，使得重建的皮肤具有很好的弹性和外观。本研究结果也表明复合皮具有良好的基底膜厚度、成纤维细胞数和毛细血管数，与正常皮肤组织相近，而表皮细胞层数则与之差异较大，可能与观察时间较短有关系。

参 考 文 献

1 陆树良，向军，金曙雯，等. 烧伤后 24 h 内削痂防治深Ⅱ度创面进行性加深的组织学观察. 中华烧伤杂志，2002，18：235－237.

2 朱家源，朱斌，李新强，等. 复合皮混合移植治疗深Ⅱ度烧伤患者创面疗效观察. 中华烧伤杂志，2005，21：21－23.

3 Wisser D, Steffes J. Skin replacement with a collagen based dermal substitute autologous keratinocytes and fibroblasts in burn trauma. Burns, 2003, 29: 375－380.

（收稿日期：2005－01－17）
（本文编辑：莫　愚）

·经验交流·

妊娠期烧伤后用药致新生儿病理性黄疸的原因分析

高华　张科验　周玲　孙堂卿　张磊

临床资料：笔者单位 1981 年 1 月—2003 年 12 月共收治 44 例妊娠期烧伤患者，年龄 23～31［(26.0 ± 1.1)］岁，烧伤面积为 10%～62%，平均 32.5% TBSA，浅Ⅱ～Ⅲ度。孕龄为 5～9［(7.8 ± 0.7)］个月。致伤原因：火焰烧伤 15 例、热水烫伤 26 例、热油烫伤 3 例，均无吸入性损伤，伤前无重大疾患。患者出院后随访，2 例终止妊娠，10 例发生新生儿病理性黄疸。

方法：将 10 例发生新生儿病理性黄疸的患者作为发病组，2 例终止妊娠的患者除外，余下 32 例作为未发病组，回顾性分析患者住院期间影响新生儿病理性黄疸的因素。

数据处理：部分数据以 $\bar{x} \pm s$ 表示，进行 χ^2、t 检验。

结果：患者全身用药均为青霉素类和头孢类，部分应用的其他药物均无肝、肾毒性或毒性轻微，通常不引发新生儿病理性黄疸，但两组在外用药面积、孕龄方面，差异有统计学意义（$P < 0.05$），见表 1。

讨论　新生儿病理性黄疸常见发病原因有母婴血型不合所致的溶血、红细胞形态异常、感染、缺氧、酸中毒、肝炎、胆道畸形、遗传病等[1]。发病组 1 例患者因难产应用大剂量催产素引起新生儿病理性黄疸，其他 9 例均无明确引发原因。

妊娠期烧伤引起新生儿病理性黄疸的因素有很多，包括烧伤面积、深度，有无合并伤，全身及局部外用药种类、时间、面积，手术情况等。磺胺嘧啶银（SD-Ag）是目前烧伤创面治疗中应用广泛、抗菌效果好的外用药物。陈小飞等[2]观察到创面应用 SD-Ag 24 h 后，血液中 Ag^+ 浓度明显升高，21 d 后才开始下降，且主要经肝脏代谢，表明 Ag^+ 在体内滞留时间长，加重肝脏负担。磺胺嘧啶（SD）易经胎盘屏障进入胎儿血液循环，使其在胎儿体内的浓度达到母体的 50%～100%，并与胆红素竞争结合血红蛋白，使血液中游离胆红素浓度升高。新生儿肝功能相对不完善，处理胆红素能力差，从而更易发生高胆红素血症甚至核黄疸[3]。妊娠 28 周以后，胎盘绒毛膜随着时间的推移逐渐变薄，表面积扩大，使药物更容易通过胎盘屏障。发病组 9 例患者烧伤时孕龄约 7 个月，用药面积约 20% TBSA，创面外用 SD-Ag 时间长、面积大，可使 Ag^+ 和 SD 在体内蓄积，是导致新生儿病理性黄疸的高危因素。笔者建议对妊娠期烧伤患者应尽量不用或少用 SD-Ag。如何确定一个对胎儿相对安全的用药范围，还有待进一步探讨。

参 考 文 献

1 金汉珍，黄德珉，官希吉，主编. 实用新生儿学. 第 3 版. 北京：人民卫生出版社，2003. 269.

2 陈小飞，朱家源，利天增. 磺胺嘧啶银应用烧伤创面后银的吸收及排泄. 广东医学，1994，15：293－294.

3 中华人民共和国卫生部药典委员会. 临床用药须知. 北京：化学工业出版社，1996. 495－500.

表 1　患者住院期间影响新生儿病理性黄疸的因素

组别	例数	年龄（岁）	孕龄（月）	磺胺嘧啶银		氯霉素		烧伤面积（% TBSA）	外用药面积（% TBSA）	外用药时间（d）
				例数	%	例数	%			
发病组	10	25.5 ± 1.3	7.8 ± 1.1*	9	37.5#	1	5.6	32 ± 5	22.0 ± 3.4*	18～26
未发病组	32	27.0 ± 0.8	7.3 ± 0.8	15	62.5	17	94.6	34 ± 3	12.0 ± 2.8	12～23

注：表格中“%”为组内应用该药的患者数占两组应用该药患者总数的百分比；与未发病组比较，* $P < 0.05$；与组内使用氯霉素患者的“%”比较，# $P < 0.05$

（收稿日期：2005－02－31）
（本文编辑：莫　愚）

作者单位：250012　济南市中心医院烧伤科

中华医学会杂志社 Chinese Medical Association Publishing House 版权所有 违者必究
Q2xvdWRWZXJzaW9uLQo?