

伏立康唑和伊曲康唑等三唑类抗真菌药物因其抗菌谱广、毒性低、半衰期长的优点,在国内外很多研究中作为经验性抗真菌药物的优选方案之一^[12-15]。本研究中的 3 种三唑类药物以伏立康唑的抗真菌敏感性较高,可作为本院 ICU 抗真菌经验用药的选择之一。

参考文献

- [1] LIONAKIS M S, ILIEV I D, HOHL T M. Immunity against fungi[J]. JCI Insight, 2017, 2(11): 93156.
- [2] OSTROSKY-ZEICHNER L, AL-OBADI M. Invasive fungal infections in the intensive care unit [J]. Infect Dis clin North Am, 2017, 31(3): 475-487.
- [3] 孙江利, 张正良, 裴红红, 等. ICU 深部真菌感染现状及其防治[J]. 创伤与急危重病医学, 2015, 3(2): 127-128.
- [4] WU G X, KHOJABEKYAN M, WANG J, et al. Survival following lung resection in immunocompromised patients with pulmonary invasive fungal infection[J]. Eur J Cardiothorac Surg, 2016, 49(1): 314-320.
- [5] YAPAR N. Epidemiology and risk factors for invasive candidiasis[J]. Ther Clin Risk Manag, 2014, 10: 95-105.
- [6] LOCKHART S R, IQBAL N, CLEVELAND A A, et al. Species identification and antifungal susceptibility testing of Candida bloodstream isolates from population-based surveillance studies in two U. S. cities from 2008 to 2011 [J]. J Clin Microbiol, 2012, 50(11): 3435-3442.
- [7] WANG H, XU Y C, HSUEH P R. Epidemiology of candidemia and antifungal susceptibility in invasive Candida species in the Asia-Pacific region[J]. Future Microbiol,

- 2016, 11: 1461-1477.
- [8] GARBEE D D, PIERCE S S, MANNING J. Opportunistic fungal infections in critical care units [J]. Crit Care Nurs Clin North Am, 2017, 29(1): 67-79.
- [9] PATOLIA S, KENNEDY E, ZAHIR M, et al. Risk factors for Candida blood stream infection in medical ICU and role of colonization a retrospective study [J]. Br J Med Pract, 2013, 6(1): a618.
- [10] 李慧娟, 周东鹏. 真菌感染 692 株临床特点[J]. 中国实用医刊, 2014, 41(8): 104-105.
- [11] 占大钱, 陈娣, 胡伟林, 等. ICU 呼吸机相关性肺炎患者痰液真菌阳性的临床研究[J]. 中华医院感染学杂志, 2015, 25(16): 3650-3652.
- [12] 周晓娟, 徐根隆. 重症监护病房患者深部真菌感染状况及其耐药性分析[J]. 浙江临床医学, 2015, 17(12): 2182-2183.
- [13] LIU J, HE H, YAN L, et al. Epidemiology and treatment of invasive fungal diseases in patients with multiple myeloma: findings from a multicenter prospective study from China[J]. Tumor Biology, 2016, 37(6): 7893-7900.
- [14] BEED M, SHERMAN R, HOLDEN S. Fungal infections and critically ill adults[J]. Contin Educ Anaesth Crit Care Pain, 2014, 14(6): 262-267.
- [15] 温妙云, 孙诚, 曾红科, 等. ICU 血流真菌感染的菌群分布及耐药性分析[J]. 实用医学杂志, 2013, 29(14): 2331-2333.

(收稿日期: 2019-03-29 修回日期: 2019-06-18)

• 临床探讨 • DOI: 10. 3969/j. issn. 1672-9455. 2019. 19. 026

郑州地区 609 例皮炎、湿疹类疾病患者斑贴试验结果回顾性分析^{*}

牛蔚露, 崔伟锋[△]

河南省中医药研究院附属医院皮肤科, 河南郑州 410000

摘要:目的 探讨郑州地区常见的湿疹、皮炎等皮肤病所引起的化学性接触性原因。方法 对 2018 年 1—7 月河南省中医药研究院附属医院皮肤科进行过斑贴试验的 609 例患者进行回顾性统计分析, 比较不同系列变应原检测阳性率、主要过敏原、不同过敏性疾病的过敏原。结果 609 例患者中, 检测结果为阳性的患者占 71. 62%; 过敏率最高的是氯化铬; 诊断为接触性皮炎和病因不明的一般性全身多处皮炎的两种疾病患者过敏率最高的均为氯化钴; 诊断为面部皮炎和激素依赖性皮炎的疾病过敏率最高的均为肉桂醇。结论 斑贴试验能够帮助湿疹、皮炎类疾病寻找病因, 针对病因治疗, 可能提高治愈率。

关键词: 皮炎; 湿疹; 斑贴试验; 变态反应

中图法分类号: R758. 2

文献标志码: A

文章编号: 1672-9455(2019)19-2839-04

过敏性疾病是皮肤科较为常见的一组疾病, 包括接触性皮炎、湿疹、特应性皮炎、面部皮炎等, 由于以上疾病的致敏原不确定而增加了治疗的难度, 往往反

复发作, 迁延难愈。此类皮肤病往往局限于面部、手部等暴露部位, 而非暴露部位往往皮肤状态良好, 据此考虑可能与接触性因素相关。本研究通过对河南

^{*} 基金项目: 河南省中医药科学研究专项(2015zy02076); 河南省基础与前沿技术研究计划项目(162300410241); 河南省中医药研究院青年基金(1704568)。

[△] 通信作者, E-mail: 642596880@qq. com。

省中医药研究院附属医院进行过斑贴试验的 609 例患者进行分析,进一步认识常见的化学性致敏因素与过敏性疾病的病种、年龄、性别等因素之间的关系,为郑州地区皮炎、湿疹等常见的过敏性皮肤病提供诊断、治疗及预防的依据。

1 资料与方法

1.1 一般资料 收集 2018 年 1—7 月在河南省中医药研究院附属医院皮肤科门诊接受斑贴试验的 609 例患者的临床病历资料。纳入标准:(1)诊断为面部皮炎、过敏性皮炎、湿疹、接触性皮炎、季节性皮炎等,即诊断属于皮炎、湿疹范围的疾病;(2)均记录斑贴试验进行 48 h 后观察的结果,记录或不记录 72 h 观察结果均可。排除标准:(1)没有记录诊断的病例;(2)未记录斑贴试验 48 h 观察结果的病例;(3)按照 72 h 结果统计时需排除未记录 72 h 结果的病例。其中男 92 例,女 517 例;平均年龄(35.38±8.92)岁;<10 岁 5 例(0.82%),10~<20 岁 32 例(5.25%),20~<30 岁 204 例(33.49%),30~<40 岁 135 例(22.16%),40~<50 岁 109 例(17.84%),≥50 岁 90 例(14.77%),另有 34 例(5.58%)患者未登记年龄。

1.2 斑贴试验适应证^[1] 临床怀疑与接触性因素相关的过敏性疾病,如各种皮炎、湿疹、接触性皮炎、过敏性皮炎、颜面皮炎、唇炎、口周皮炎等。要求:(1)试验期间不进行任何药物的治疗;(2)试验区域无任何皮损;(3)系统性口服药物停药 2 周以上;(4)外用药物停药 1 周以上;(5)测试部位近日未暴露于强烈紫外线照射下。

1.3 斑贴试验方法 采用和众生物技术有限公司(三明)提供的斑贴试验诊断盒,检测的变应原包括:(1)常用综合系列检测变应原 30 种;(2)化妆品系列检测变应原 30 种。选取患者背部无皮疹区域,将皮肤汗液擦去,待皮肤干燥后,将上述斑贴试剂盒分别贴于脊柱两侧,靠近脊柱的边缘分别距离脊柱,约 1~2 cm,脊柱每侧 1~2 个斑贴试验试剂盒,约 15~30 个变应原。试剂盒贴于背部后为防止其脱落另用医用胶布粘贴固定其边缘于皮肤上,试验期间禁止洗澡,减少出汗,同时避免平躺。48 h 后取掉试剂盒,并在每个斑贴部位做标记,30 min 后观察并记录实验结果。并嘱咐患者于揭除斑贴试剂盒后 24 h 再次到医院来观察并记录试验结果。

1.4 结果判定方法 按照和众生物技术有限公司(三明)提供的诊断方法进行诊断,此方法与李欣泽等^[1]翻译的《诊断性斑贴试验指南(2015)》提供的诊断方法一致。阴性(—)结果表示无红斑、丘疹、水肿等皮肤反应;弱阳性(+)表示有红斑、浸润等皮肤反应,可能有小水疱;强阳性(++)表示有红斑、浸润、丘疹、小水疱;极度阳性(+++)表示红肿并有大疱。

1.5 统计学处理 采用 SPSS19.0 统计软件进行数据处理及统计学分析,计数资料以例数或百分率表

示,组间比较采用 χ^2 检验,以 $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 不同系列变应原检测阳性率比较 在 48 h 后统计结果,609 例进行斑贴试验的患者中,除去常用综合系列中未见治疗结果的 23 例患者,以及未做综合系列检查的 1 例患者,剩下 585 例患者,其中有 166 例患者结果为全阴性,阳性患者有 419 例,阳性率为 71.62%;除去化妆品系列未见记录结果的 23 例患者,以及未做化妆品系列检测的 33 例患者,剩余 553 例患者,其中阳性患者有 280 例,阳性率为 50.63%。

2.2 主要过敏性皮肤病的过敏原阳性率比较 不同疾病的阳性率不同,见表 1。

表 1 主要过敏性皮肤病的过敏原阳性率比较[n(%)]

疾病	n	阳性
接触性皮炎	196	142(72.45)
面部皮炎	98	82(83.67)
激素依赖性皮炎	57	46(80.70)
皮炎*	47	39(82.98)
湿疹#	22	14(63.64)
手湿疹	20	9(45.00)

注:*为病因不明的一般性全身多处皮炎;#为病因不明的一般性全身多处湿疹

2.3 主要过敏原 在 48 h 后统计 609 例患者的斑贴试验结果显示,过敏原阳性率最高的前 5 位分别是氯化钴(24.63%)、重铬酸钾(15.93%)、卡巴混合物(14.78%)、肉桂醇(14.12%)、硫柳汞(13.46%),胶布过敏的患者有 46 例,占总统计人数的 7.55%。

2.4 不同过敏性皮肤病的过敏原 609 例患者中,出现较多的疾病分别是接触性皮炎(196 例)、面部皮炎(98 例)、激素依赖性皮炎(57 例)、病因不明的一般性全身多处皮炎(47 例)、病因不明的一般性全身多处湿疹(22 例)、手湿疹(20 例),除此之外还有掌跖脓疱病(11 例),其余的疾病如唇炎、白癜风、敏感肌肤、痤疮、特应性皮炎等皮肤病虽然也做过斑贴试验,但由于数量太少,均在 7 例以下,所以未进行统计分析。

接触性皮炎是检测最多的过敏性皮肤病,过敏原阳性率居前 5 位的分别是氯化钴(22.45%)、硫柳汞(14.29%)、卡巴混合物(12.24%)、重铬酸钾(12.24%)、肉桂醇(11.73%)。面部皮炎是非常常见的皮肤科疾病,其过敏原阳性率居前 5 位的分别是肉桂醇(19.31%)、卡巴混合物(19.31%)、氯化钴(18.37%)、重铬酸钾(12.24%)、硫柳汞(11.22%)。激素依赖性皮炎中,其过敏原阳性率居前 5 位的分别是肉桂醇(28.07%)、氯化钴(24.56%)、重铬酸钾(22.81%)、卡巴混合物(19.30%)、硫酸镍(17.54%)。诊断为皮炎的疾病通常是病因不明的过敏性疾病,这种疾病检测过敏原更有必要,其过敏原的阳性率居前

5 位的分别是氯化钴(29.79%)、硫酸镍(25.53%)、十二醇硫酸钠(17.02%)、重铬酸钾(12.77%)、松香(10.64%)。

3 讨 论

过敏性皮肤病是目前临床上较为常见的皮肤病,其治疗方案较为统一,但是其病因的不确定性是这种疾病反复发作的根源。过敏原分为 4 类,接触性过敏原、吸入性过敏原、食入性过敏原、注射性过敏原。目前,有较多用于检测过敏原的方法和仪器,主要应用于吸入性和食入性的过敏原检测,如瑞典法玛西亚公司生产的 UniCAP100 免疫分析仪、德国敏筛过敏原检测仪用采集血液标本检测的方法测定血清总 IgE 水平^[2-3];变应原皮肤点刺试剂盒用点刺的方法并通过局部的红肿程度来检测吸入性和食入性过敏原^[4]。这些检测方法所检测到的过敏原主要包括如尘螨、花粉等吸入类过敏原,以及蛋白、鱼类、食品添加剂等食物类过敏原^[5],这些物质所引起的多为系统性过敏性疾病,如过敏性鼻炎、哮喘、荨麻疹等,而对于局限于某一个部位并且反复发作的皮肤病检测的意义并不大。对于常见的皮炎、湿疹类皮肤病,采用斑贴试验更符合接触性病因的特点。

本研究所采用的试剂均为和众生物技术有限公司(三明)所生产的斑贴试验诊断试剂盒,这种斑贴试验诊断盒分为常用综合系列和化妆品系列,医生可以根据患者病情需要分别选择常用综合系列和化妆品系列进行检测,或者两个系列同时选择进行检测。

本次斑贴试验结果的统计,主要是 48 h 的结果,72 h 的结果统计虽也很有意义,但是由于结果缺失太多,常用综合系列和化妆品系列共缺失 150 例,所以未对 72 h 结果进行进一步统计,仅统计了 72 h 由阳性转为阴性的患者。结果显示,常用综合系列有 10.8% 的患者结果由阳性转为阴性,而化妆品系列有 17.49% 的患者结果由阳性转为阴性。

接触性皮炎一共有 196 例患者,除去未见统计结果的患者,本病的阳性率达到 71.62%,可见斑贴试验对于本病的病因学有较大的意义。氯化钴是过敏率最高的过敏原,占 22.45%。氯化钴主要存在于玻璃和瓷器的颜料、合金、牙齿填充物、义齿、金属医用产品、染发剂、敛汗剂、啤酒的泡沫稳定剂中,可能引起多型红斑样皮损及气源性接触性皮炎。对于氯化钴阳性的患者,可以嘱其尽量减少接触以上这些含有氯化钴的物质,有金属义齿的患者可以考虑换成烤瓷牙,少用染发剂、敛汗剂,不能喝啤酒。在生活中注意这些事项,能够在治疗好疾病的同时避免再次发病。

面部皮炎包括诊断为面部接触性皮炎和面部过敏性皮炎这两种类型,除去未见统计结果的患者,本病的阳性率达到 83.67%,比接触性皮炎更高。面部皮炎可能为接触某种物质之后引起,也有可能是其他种类的影响。在过敏原中,检出率最高的是肉桂醇。

肉桂醇在食品方面主要用于配制杏、桃、树莓、李等香型的香精和白兰地酒用香精,在口香糖、烘烤食品、糖果、软饮料、冷饮、酒类等食品中常用,化妆品、皂类等香精中均含有这种物质。所以,面部皮炎的患者若对肉桂醇过敏应尽量减少使用或食用含有肉桂醇的香精、香料的化妆品、洗涤用品及食品等物质。

激素依赖性皮炎的患者病情反复迁延不愈,有可能是因为本身对激素过敏,或者对激素药膏中的某种成分过敏。激素依赖性皮炎患者斑贴试验的阳性率为 80.70%,其中过敏率最高的还是肉桂醇,可见激素依赖性皮炎和面部皮炎的过敏原阳性有部分相似之处。

在不确定病因之前的皮肤炎症均可以诊断为皮炎。为了确定病因而做斑贴试验,其阳性率为 82.98%。其中检出率最高的仍是氯化钴,多与接触性皮炎相同,均是过敏人数最多的物质。因此,可以认为部分皮炎本身可以纳入接触性皮炎的范畴。

氯化钴是在本地区过敏率最高的过敏原,这种材料主要存在于彩色颜料中,如牙科用材料^[6]、彩妆^[7]、美术用的颜料、儿童玩的彩泥中均含有这些材料。由于其分布较为广泛,所以氯化钴在所有的过敏原中排名最为靠前,在接触性皮炎、病因不明的一般性全身多处皮炎、面部皮炎、激素依赖性皮炎中都排在前列。

重铬酸钾是一种在工业和实验室中常用的原料^[8-9],主要用于生产三氧化二钴,火柴头的氧化剂、搪瓷瓷釉粉、玻璃工业着色剂、印染工业的媒染剂、香料工业的氧化剂等都可能含这种成分,这些工业用料与日常生活的关系非常密切,其使用的广泛性决定了其过敏率相对较高。并且重铬酸钾有较高的肾毒性^[10],致敏患者更应减少接触。

在皮肤科门诊,过敏性疾病是比较常见的一类疾病,部分患者治疗后病情容易反复,甚至久治不愈,这就为研究过敏性疾病的病因学提供了思路。一旦通过过敏原检测及斑贴试验等检测手段找到病因,并同时去除病因,定能明显提高临床治愈率,并且能够明显降低发病率。除目前所有的斑贴试验诊断盒里面所包含的过敏原外,还有些患者可能对这些物质以外的物质过敏,包括外用中药、三伏贴等,但目前尚未对这些容易过敏的外用中药进行系统的研究,这也是将来进一步研究的方向。

参考文献

- [1] 李欣泽,李全生,姜启君,等.诊断性斑贴试验 ESCD 指南(2015)[J].临床皮肤科杂志,2016,30(4):426-429.
- [2] 吴丙美,杨雪冰,杨振朋,等.呼出气一氧化碳和过敏原检测在 1~6 岁儿童喘息性疾病中的应用价值[J].实用心脑血管疾病杂志,2018,26(6):79-82.
- [3] 李波,胡海燕,郭文燕,等.万州地区 868 例儿童过敏原检测结果及意义分析[J].国际检验医学杂志,2018,39(8):

996-999.

- [4] 李艳,戴晓红,陈铭研,等. 1 491 例变态反应性疾病患者过敏原检测结果分析[J]. 中国现代医生, 2018, 56(17): 143-146.
- [5] 赖沙. 200 例儿童湿疹过敏原检测结果分析[J]. 世界最新医学文摘信息, 2018, 18(38): 152-153.
- [6] 江炜,江申,李继东,等. 钴铬、纯钛及银钯合金材料局部固定义齿对头颈部 MRI 检查的影响[J]. 中国 CT 和 MRI 杂志, 2018, 16(7): 82-85.
- [7] 帕孜来提·亚库甫,李轩,张明琰,等. 2016—2017 年新疆

维吾尔自治区地产品化妆品中汞、砷、铅元素含量监测及评价[J]. 现代预防医学, 2018, 45(14): 2662-2664.

- [8] 陈凤琼,冉瑞红,杨迪. 某化工厂纺丝车间职业病危害现状分析[J]. 中国卫生工程学, 2017, 16(1): 17-21.
- [9] 薛长晖. 重铬酸钾测定蕨麻黄酮含量的正交试验设计[J]. 食品工业, 2017, 38(9): 112-114.
- [10] 熊莹,刘燕群,付婧,等. 重铬酸钾对小鼠肾脏毒性实验研究[J]. 职业与健康, 2016, 32(18): 2572-2574.

(收稿日期: 2019-02-27 修回日期: 2019-05-11)

• 临床探讨 • DOI: 10. 3969/j. issn. 1672-9455. 2019. 19. 027

脑卒中合并医院获得性肺炎患者的病原菌分布与耐药性分析

杨燕文, 吴梦莹, 张 庆[△]

宁夏医科大学总医院神经内科, 宁夏银川 750001

摘要:目的 探讨脑卒中合并医院获得性肺炎患者的病原菌分布及对抗菌药物的耐药性, 为临床合理使用抗菌药物提供依据。方法 选择 2018 年 1—12 月该院收治的 62 例脑卒中合并医院获得性肺炎患者为研究对象, 对患者感染病原菌进行统计, 并分析其临床耐药性, 数据采用 Whonet5.6 软件进行处理。结果 62 例患者痰液标本分离出病原菌 84 株, 其中革兰阴性菌 71 株, 占 84.52%, 革兰阳性菌 11 株, 占 13.10%, 真菌 2 株, 占 2.38%; 革兰阴性菌中肺炎克雷伯菌对头孢唑啉和头孢呋辛的耐药率均 > 50.00%, 对环丙沙星喹诺酮类抗菌药物耐药率 > 40%; 鲍曼不动杆菌对亚胺培南、头孢唑啉、头孢呋辛、头孢替坦、头孢他啶和头孢吡肟的耐药率均较高, > 60.00%; 铜绿假单胞菌对头孢唑啉、头孢呋辛和头孢替坦耐药率均为 60.00%; 嗜麦芽寡养单胞菌对左氧氟沙星、复方磺胺甲噁唑/甲氧苄啶和米诺环素的耐药率均为 0.00%; 革兰阳性菌中金黄色葡萄球菌对于青霉素和红霉素的耐药率分别为 81.82% 和 54.55%。结论 脑卒中合并医院获得性肺炎患者感染的病原菌以革兰阴性菌为主, 临床医师应根据药敏试验结果科学合理地应用抗菌药物。

关键词: 脑卒中; 肺部感染; 病原菌; 耐药性**中图法分类号:** R446.5; R743.3**文献标志码:** A**文章编号:** 1672-9455(2019)19-2842-03

脑卒中中以高致残率、高致死率为特征, 是常见的急性脑血管疾病。脑卒中的并发症涉及心脏、肺或者全身。脑卒中患者往往由于长期卧床, 且呼吸道的局部防御功能降低, 增加了肺部感染的风险, 加重了患者病情^[1]。因此, 及时了解脑卒中患者并发肺部感染的临床特点, 积极采取有效的干预对策, 已成为临床医师关注的焦点^[2]。因此, 本研究对脑卒中合并医院获得性肺炎患者的病原菌类型和药敏试验结果进行统计分析, 现报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选择 2018 年 1—12 月收治的 62 例脑卒中合并医院获得性肺炎患者为研究对象, 其中男 40 例, 女 22 例, 年龄 52~89 岁, 脑卒中患者均经 CT 或 MRI 影像学检查确诊。参考中华医学会制定的《院内获得性肺部感染诊断标准》作为肺部感染的诊断依据, 患者在脑卒中发生前无肺部感染表现, 入院 2 d 后至发病 1 个月内出现以下 5 项症状中的至少 3 项可诊断为肺部感染: (1) 出现咳嗽、咳痰、胸痛等呼吸系统症状。 (2) 肺部可闻及干、湿啰音及呼吸音减

弱。 (3) X 线胸片提示肺部炎性改变。 (4) 体温升高, 白细胞计数异常升高。 (5) 痰培养物中有致病菌生长^[3-4]。

1.2 标本收集 根据《临床微生物标本规范化采集和送检中国专家共识》, 痰液标本采集前判断患者是否有能力配合完成深部咳痰, 并向患者充分说明口腔清洁、深咳、避免口咽部菌群污染的意义, 指导患者如何正确留取痰标本。根据实验室建立的痰标本质量控制流程, 对于被口咽部菌群污染的标本予以拒收, 并建议临床再次采集合格标本送检。

1.3 检测方法 痰液标本的细菌鉴定和药敏试验采用法国生物梅里埃公司的全自动快速微生物质谱检测系统 VITEK MS 及全自动微生物生化鉴定仪 VITEK 2 Compact, 病原菌的耐药性分析按照美国临床实验室标准化协会 (CLSI) 2018 年更新的药敏试验指南作为参考标准。

1.4 观察指标 统计分析患者感染病原菌类型分布及其对主要抗菌药物的耐药性。

1.5 统计学处理 采用 Whonet5.6 统计软件对数据