

doi: 10.3969/j.issn.1009-6469.2020.02.010

◇ 临床医学 ◇

孕产妇 Rh 血型系统抗体检测和临床意义分析

周明, 王慧茹, 陈洋, 王敏, 潘健

作者单位: 中国科学技术大学附属第一医院(安徽省立医院)输血科, 安徽 合肥 230001

通信作者: 潘健, 男, 副主任技师, 研究方向为临床输血, E-mail: 707957231@qq.com

基金项目: 安徽省自然科学基金资助项目(1708085QH198)

摘要:目的 探讨产妇 Rh 血型系统抗体的检出特点, 分析其与新生儿溶血病之间的关系并制定临床输血应对策略。方法 选取 2016 年 10 月至 2018 年 6 月中国科学技术大学附属第一医院(安徽省立医院)孕产妇红细胞不规则抗体筛选试验阳性的血标本, 根据抗体的 Ig 类型应用抗球蛋白法或微柱凝胶抗球蛋白法, 鉴定受检血清(血浆)与谱细胞及自身红细胞的反应结果; 检测 Rh 血型抗体的效价、免疫球蛋白类型及 37 °C 反应性以明确其临床意义; 孕产妇受检红细胞 D、C、E、c、e 抗原采用单克隆抗-D、抗-C、抗-E、抗-c、抗-e 试剂鉴定其 Rh 血清学分型; 新生儿标本进行溶血病三项试验, 鉴定新生儿放散液的抗体与其母亲血清(血浆)中是否有相同, 分析妊娠史、输血史与抗体产生的相关性。**结果** 从 4 680 例住院孕产妇备血标本中共检出 Rh 血型抗体 56 例, 检出率为 1.20%, 其中有妊娠史者 48 例, 输血史者 6 例; Rh 血型抗体的特异性为: 抗-E 33 例(58.92%)、抗-D 10 例(17.86%)、抗-c 7 例(12.50%)、抗-cE 5 例(8.93%)、抗-C 1 例(1.79%); 血型抗体的免疫球蛋白类型主要为 IgG 或 IgG+IgM 类, 间接抗球蛋白试验 37 °C 下均可与相应抗原的红细胞凝集反应, 抗体效价介于 1~512; 10 例新生儿溶血病血清中抗体与其母亲相同。**结论** 女性因妊娠或输血等免疫刺激是 Rh 血型抗体产生的主要原因, 来自母体的 Rh 血型抗体可导致 Rh-HDN, 应增加孕产妇 RhCE 抗原常规检测并同型输血, 可有效降低意外抗体的产生概率。

关键词: Rh-Hr 血型系统; Coombs 试验; 输血; 不规则抗体; 微柱凝胶抗球蛋白试验

Correlation between the characteristics of Rh antibody and HDN in pregnant women

ZHOU Ming, WANG Huiru, CHEN Yang, WANG Min, PAN Jian

Author Affiliation: Department of Blood Transfusion, The First Affiliated Hospital of University of Science and Technology of China (Anhui Provincial Hospital), Hefei, Anhui 230001, China

Abstract: Objective To analyze the screening results of Rh antibodies among pregnant patients before blood transfusion, to analyze its association with hemolytic disease of the newborn so as to developing strategies for clinical blood transfusion. **Methods** Blood samples tested positive in maternal red blood cell irregular antibodies screening from October 2016 to June 2018 at the First Affiliated Hospital of The University of Science and Technology of China (Anhui Provincial Hospital) were selected. Identification was performed on the reaction results of the tested serum (plasma) with spectral cells and their own red blood cells using the anti-globulin method or micro-column gel antiglobulin method according to the Ig type of the antibodies. Detection was made of the titer of Rh blood type antibodies, immunoglobulin type and activity at 37 °C to clarify its clinical significance and maternal red blood cell D, C, E, c, e antigens were identified by monoclonal anti-D, anti-C, anti-c, anti-E, and anti-e for serotyping. Neonatal specimens were tested for hemolytic disease in three items, identification was made of whether the antibodies in neonatal dispersion were identical with those in the maternal serum (plasma), and analysis was made of the correlation between the history of gestation, blood transfusion and antibody production. **Results** The Rh blood group antibody was detected in 56 cases (56/4680, 1.20%), including 48 cases with pregnancy history, 6 cases with blood transfusion history. The specificities of antibodies to Rh blood antigens were found as follows: 33 cases of anti-E (58.92%), 10 cases of anti-D (17.86%), 7 cases of anti-c (12.50%), 5 cases of anti-e (8.93%), and 1 case of anti-C (1.79%). The immunoglobulin types of blood group antibodies were mainly IgG or IgG+IgM, and indirect antiglobulin test can react with erythrocyte agglutination of corresponding antigen at 37 °C. The titer of antibody ranged from 1 to 512. Antibodies found in 10 cases of neonatal hemolytic serum were the same as those of their mothers. **Conclusion** Immune stimulation, such as pregnancy or blood transfusion, is the main cause of antibody production of Rh blood group in women. Antibodies to Rh blood from mothers can cause Rh-HDN, therefore, routine detection of RhCE antigen in pregnant couples and blood transfusion of the same type should be enhanced to effectively reduce the incidence of accidental antibody production.

Key words: Rh-Hr blood-group system; Coombs' test; Blood transfusion; Irregular antibody; Microcolumn gel anti-globulin test

在临床上除了ABO血型系统外,Rh血型系统最为复杂,已发现的抗原有54种,Rh血型抗体检出率较高常引起免疫溶血性输血反应(HTR)、造成疑难交叉配血及红细胞输注无效^[1-2],在新生儿溶血病(HDN)中Rh系统约占34.56%。2015年10月我国积极开展应对人口老龄化行动,实施全面二孩政策,目前调查孕产妇Rh血型抗体的检出率及特异性分布情况,对于既往有不明原因流产提示、预防免疫溶血性输血反应和新生儿溶血病具有重要的临床意义。笔者选择了4 680例孕产妇,采用微柱凝胶抗球蛋白技术进行不规则抗体筛查及鉴定,共检出56例Rh血型不规则抗体,调查5种Rh血型抗体的检出率及发生规律,同时分析新生儿溶血病检测阳性标本与母亲血清中特异性的抗体临床意义。今后除Rh(D)相容性输血外推进Rh(CE)抗原相容性输血,对预防免疫溶血性输血反应及新生儿溶血病具有非常重要的临床意义,报告如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选取2016年10月至2018年6月中国科学技术大学附属第一医院(安徽省立医院)申请备血的孕产妇4 680例为观察组,年龄范围为18~43岁,年龄(27.3±5.6)岁。妊娠次数1~4次,妊娠(2.2±1.2)次;另选取4 590例申请备血的男性病人为对照组,年龄范围为0~48岁,年龄(34.3±4.6)岁。病人或近亲属对研究方案签署知情同意书。本研究符合《世界医学协会赫尔辛基宣言》相关要求。

1.2 仪器试剂 筛选不规则抗体细胞I、II、III和谱红细胞(上海市血液生物技术公司生产)、2-Me(2-巯基乙醇);美国强生抗人球蛋白微柱凝胶卡(Ortho Clinical Diagnostics公司)及血型专用孵育器、离心机;单克隆抗-D、抗-C、抗-c、抗-E、抗-e血清(长春博迅生物技术公司生产)。

1.3 红细胞不规则抗体筛查 自身对照管及I、II、III号管均无凝集者表明未检出红细胞不规则抗体;自身对照管无凝集,I、II、III号管中至少有一管出现凝集者表明受检者血清(血浆)含同种免疫性红细胞不规则抗体。

1.4 红细胞不规则抗体特异性鉴定 取微柱凝胶抗球蛋白卡2张(12微孔),在12个微孔下分别标记为1~10、自身对照、阳性对照。在标记为1~10的10个微孔中分别加入1~10号配组谱红细胞(浓度1%)各50 μL,自身对照加入1%自身红细胞悬液50 μL、

阳性对照加入1%O型RhD阳性红细胞悬液50 μL,在标记为1~10及自身对照的微孔中各加入受检者血清(血浆)50 μL,阳性对照孔中加入IgG抗D试剂50 μL。如12个微孔均为阳性者为非特异性抗体或同时伴有特异性抗体,1~10号微孔中有1或多个微孔阳性者为特异性抗体,可根据阴、阳性反应格局,对照谱红细胞抗原谱判定抗体特异性。

1.5 Rh血型抗体免疫球蛋白类型鉴定 盐水介质法测定IgM类血型抗体效价,效价与裂解前具有相应血型抗原的红细胞无变化者为IgG类抗体,效价与裂解前具有相应血型抗原的红细胞有变化者为IgM类,效价与裂解前有所降低、但仍有凝集反应为IgG+IgM抗体。

1.6 Rh血型抗体效价测定 取出裂解后的0.1 mL血清依次倍比稀释,配成8, 16, 32, 64, 128, 256, 512, 1 024,采用抗球蛋白方法分别加入Rh抗体的对应抗原的红细胞,离心后观察结果并记录其效价。

1.7 新生儿溶血病试验 直接抗球蛋白试验(DAT):取患儿红细胞悬液50 μL洗涤后做DAT;红细胞放散试验:取患儿压积红细胞1~2 mL用生理盐水洗涤4次,最后一次洗液放入另一试管留作对照,用洗涤后的压积红细胞56℃热放散。微柱凝胶抗球蛋白法使血浆及红细胞放散液分别与筛选细胞反应,检测红细胞不规则抗体,方法同不规则抗体的特异性鉴定。

2 结果

2.1 Rh血型不规则抗体在我院备血标本的检出率及分布情况 就诊孕产妇共备血4 680例,Rh血型抗体在初筛不规则抗体阳性标本中检出56例(检出率为1.20%),56例抗-D、抗-C、抗-c、抗-E、抗-e孕产妇中,有妊娠史者48例(占85.71%),其中妊娠2次以上24例(占42.86%);有输血史者5例(占8.93%);既有妊娠史又有输血史者3例(占5.36%)。4 590例申请备血的男性病人,检出Rh血型抗体者共16例(检出率为0.35%),有输血史者12例(占75.00%)。Rh血型不规则抗体检出率及在就诊人群中的分布情况见表1。

2.2 孕产妇检出Rh血型不规则抗体特异性分布 特异性分布为:抗-E 33例(58.92%)、抗-D 10例(17.86%)、抗-c 7例(12.50%)、抗-cE 5例(8.93%)、抗-C 1例(1.79%),见表2。

表1 Rh血型不规则抗体在研究人群中检出率及分布情况/例(%)

| 组别 | 例数 | 抗-E | 抗-D | 抗-c | 抗-cE | 抗-C |
|-----|-------|----------|----------|---------|---------|---------|
| 对照组 | 4 590 | 6(0.06) | 1(0.01) | 4(0.04) | 3(0.03) | 2(0.02) |
| 观察组 | 4 680 | 33(0.36) | 10(0.11) | 7(0.08) | 5(0.05) | 1(0.01) |

表2 孕产妇Rh血型不规则抗体特异性分布

| Rh同种抗体 | 阳性例数 | 阳性率/% | 构成比/% |
|--------|------|-------|-------|
| 抗-E | 33 | 0.71 | 58.92 |
| 抗-D | 10 | 0.21 | 17.86 |
| 抗-c | 7 | 0.15 | 12.50 |
| 抗-cE | 5 | 0.11 | 8.93 |
| 抗-C | 1 | 0.02 | 1.79 |
| 合计 | 56 | 1.97 | 100 |

2.3 56例Rh血型抗体类型 抗体免疫球蛋白类型: 37例(66.07%)为IgG、13例(23.21%)为IgG+IgM、6例(10.71%)为IgM,在37℃下均可与相应抗原的红细胞发生凝集反应,说明具有临床意义。

2.4 检出Rh血型抗体的效价情况 其中效价为512者2例(均为IgG),效价为256者4例(均为IgG),效价为128者7例(均为IgG),效价为64者16例,效价为32者20例,效价为32~4者7例,检出的56例抗-D、抗-C、抗-c、抗-E、抗-e效价介于4~512,效价64以上均为IgG。

2.5 新生儿溶血病的结果 56例Rh血型抗体阳性的孕产妇中,新生儿红细胞直接抗球蛋白试验(DAT)及红细胞放散试验均为阳性,新生儿溶血病试验鉴定放散液抗体与其母亲Rh血型抗体完全一致,证实10例新生儿的血清抗体通过胎盘凝集破坏胎儿红细胞,IgG抗-D 4例,IgG抗-E 3例,IgG抗-c 2例,IgG抗-cE 1例,见表3。

确诊Rh-HDN诊断病例占同时期检出的26例Rh-HDN病儿的38.46%。10例所产新生儿被诊断为Rh-HDN,新生儿涵盖ABO系统血型抗原和Rh系统的5种抗原,病儿临床表现为贫血进行性加重、黄疸($>340\mu\text{mol/L}$)和出血倾向,血浆中均检出Rh血型抗体,2例检出高效价IgG抗-D的孕妇其中查阅病历并询问病史,1例多次习惯性流产,1例出现不明原因晚期妊娠终止(孕龄 >28 周)。另外6例孕妇Rh血型抗体效价均 >64 ,所产新生儿黄疸出现早进展快,严重病儿出现低蛋白血症、嗜睡、角弓反张等核黄疸症状。有1例既无妊娠史又无输血史者检出Rh血型抗体,其产生原因不明。

3 讨论

人类红细胞有30多个血型系统,Rh血型系统是最为复杂,表达的血型抗原多达54个,与临床密切相关的5种抗原是D、E、C、c、e等,其中D抗原性最强,还存在弱D和部分D等变体,临床输血较为复杂。女性因为妊娠胎儿红细胞经胎盘进入母体或RhCE非同型输血等同种免疫刺激而产生同种抗体,引起严重的免疫溶血性输血反应及新生儿溶血病概率会明显增加。临床上不规则抗体阳性和严重的新生儿溶血病病例多由Rh血型抗体引起,临床表现为新生儿恶性贫血、胎儿水肿、黄疸,严重的导致核黄疸,在新生儿溶血病的发病方面,新生儿溶血病临床症状与Rh血型抗体数量、效价、胎儿致敏情况和胎儿代偿能力密切相关^[3],严重者可致死胎因此预防和治疗意义重大。早期新生儿溶血病的产前诊断通过羊水穿刺获取胎儿细胞,但费用高耗时长,侵入性检查对胎儿具有一定危险。对于妊娠史、输血史和流产史的夫妇Rh血型检测和产前动态监测孕产妇体内Rh血型抗体变化极有必要。

表3 产妇和新生儿血型血清学结果

| 序号 | 血型 | | 新生儿溶血病试验 | | | 母亲血清抗体及效价 | 新生儿血清抗体及效价 |
|----|----------|----------|----------|------|------|-------------|------------|
| | 母亲 | 新生儿 | 直抗 | 游离试验 | 放散试验 | | |
| 1 | O Ccdee | A CCDee | 3+ | 3+ | 4+ | IgG抗-D 512 | IgG抗-D 256 |
| 2 | A ccdEe | AB ccDEe | 4+ | 4+ | 4+ | IgG抗-D 512 | IgG抗-D 128 |
| 3 | O CcdEe | O CcDEe | 3+ | 3+ | 3+ | IgG抗-D 256 | IgG抗-D 128 |
| 4 | B ccdEe | B CcDEe | 4+ | 4+ | 4+ | IgG抗-D 256 | IgG抗-D 64 |
| 5 | A CcDee | A CcDEe | 4+ | 3+ | 4+ | IgG抗-E 256 | IgG抗-E 128 |
| 6 | B ccdee | O CcDEe | 4+ | 4+ | 4+ | IgG抗-E 256 | IgG抗-E 64 |
| 7 | O CcDee | A CcDEe | 4+ | 4+ | 4+ | IgG抗-E 128 | IgG抗-E 64 |
| 8 | O ccDEe | O CcDEe | 3+ | 3+ | 3+ | IgG抗-c 128 | IgG抗-c 32 |
| 9 | AB ccDEe | A CcDee | 4+ | 4+ | 4+ | IgG抗-c 128 | IgG抗-c 64 |
| 10 | O ccDee | A CcDEe | 3+ | 3+ | 4+ | IgG抗-cE 128 | IgG抗-cE 32 |

本研究中人群中抗-E的比率较高,而抗-D的比率较低,另外4 680例孕产妇中Rh血型抗体的检出率为1.2%,Rh血型抗体所占比率依次为:抗-E 33例(58.92%)、抗-D 10例(17.86%)、抗-c 7例(12.50%)、抗-cE 5例(8.93%)、抗-C 1例(1.79%)。孕产妇中检出的红细胞血型不规则抗体均多于男性,这与国内外多篇文献报道一致^[4]。分析原因有两个:①男女体内激素调节的内分泌系统及妊娠等生理原因的免疫状态不同,病人中多数女性有2次以上妊娠史,机体接受外界的免疫刺激机会多。②自身免疫系统紊乱产生Rh“类似抗体”,临床可见抗-Ce、抗-c、抗-Ec、抗-e等自身抗体^[5]。2000年起《临床输血技术规范》第四章第5条明确要求“常规检查病人Rh(D)血型”,故抗-D产生减少,仅占Rh系统的15.63%,但其它RhCE抗原检测未作要求,尤其是E抗原性仅次于D,刺激依然存在,导致抗-E(c)占Rh的71.88%,研究表明我国汉族人群RhE阴性频率远高于RhD阴性频率,一次随机受RhE同种免疫概率高于RhD 2.47倍^[6],故建议输血前首先将RhE作为孕产妇常规检测且RhDE同型输血,将会大大降低抗-E产生的概率,减少不良反应发生。

Rh血型抗体通常采用凝聚胺或抗球蛋白鉴定,本研究中56例阳性标本采用微柱凝胶抗球蛋白方法灵敏度高,未发现漏检,免疫球蛋白类型多为IgG也有IgM。Rh抗体溶血主要为血管外溶血,具有临床意义多数抗体最佳反应温度为37℃,除了单一血型抗体外,还会ABO系统等其他红细胞系统合并Rh系统的溶血病。在检出56例孕妇血浆中的Rh血型抗体,其中2例Rh血型抗体效价均 ≥ 512 发生了流产史、输血史甚至宫内死胎,1例Rh血型抗体效价均 ≥ 128 出现2次以上晚期妊娠终止(孕周 > 28 周),1例Rh血型抗体效价均 ≥ 64 多次习惯性流产。分娩的新生儿有10例被证实其红细胞具有临床意义,母体被来自胎儿的红细胞致敏产生Rh血型抗体,自母体经胎盘进入新生儿血液循环的Rh血型抗体造成病儿溶血性贫血、缺氧、心衰,严重者宫内死胎,是Rh-HDN最主要的致病抗体。Rh-HDN中抗-c的重要性仅次于抗-D,可能引起严重新生儿溶血病,抗-C、抗-E、抗-e不常引起新生儿溶血病,即便发生也比较轻。其余5例红细胞未被抗体致敏的新生儿母亲血浆Rh血型抗体效价均 ≥ 64 ,红细胞血型抗体的效价的高低与机体免疫次数有相关性,抗体的效价与临床意义也密切相关,胎儿红细胞Rh抗原显示出剂量效应,其致敏能力越强、次数越多抗体效价越高,其导致输血免疫溶血性输血反应及新生儿

溶血病的程度也越严重。因此对于检出高效价IgG型Rh抗体的孕妇,妊娠中晚期每2周监测,制定本实验室危险临界值,作为产前诊断评估胎儿发生新生儿溶血病的严重程度可能性、制定合理的干预预防措施^[7],效价 ≥ 512 可行血浆置换治疗。

目前国内绝大多数医院临床输血前只进行RhD检测,本研究检出抗-D占Rh血型抗体的8.33%,国内2015~2018年报道的免疫溶血性输血反应及新生儿溶血病病例中由抗-D引起的病例均高于我们^[8-9],临床输血施行ABO系统和RhD同型输注,RhD阴性受血者基本接受RhD阴性红细胞的同型输注,所以经输血所致同种免疫性抗-D越来越少。然而Rh系统拥有丰富而复杂的遗传多态性,同样表现Rh阴性的个体因人种不同而有不同的遗传结构;另一方面由抗原阴性率和免疫原强度推测,抗-E及抗-cE成为相对多见的红细胞不规则抗体,相关报道也证明表达在同一条多肽链上的RhC/c和RhE/e的原因使抗-E及抗-cE致免疫溶血性输血反应及新生儿溶血病增多^[10-12],随机输血中E抗原和c抗原刺激机体产生IgG抗体概率最大^[13],抗-E除了在Rh系统抗体中占主要比例外,在病人所有红细胞血型意外抗体的比例中亦是最高。Rh系统抗体常共同出现已经产生抗-E的DCe/DCe(R1R1)个体可能已经产生抗-e,但其抗-c较弱而未检测出,输入E阴性而c阳性的红细胞也会引起急性或迟发性溶血反应。因此我们建议在有妊娠史输血史的孕产妇、反复输血者、疑难交叉配血的特殊人群中,增加Rh血型抗原分析的输血策略,研究Rh抗原E、C、c、e在本地区的频率分布,建立抗-c、抗-e稀有血型供血群,选择不含相应抗原或Rh血型相同血液进行输注,对保障孕产妇输血安全和降低Rh-HDN意义重大。

参考文献

- [1] 高峰.临床输血与检验[M].2版.北京:人民卫生出版社,2007:71-72.
- [2] 赵颖欣,王德辉,柴慧丽,等.血型不规则抗体筛查用于预防和降低临床无效输血的发生[J].中国输血杂志,2015,28(1):48-50.
- [3] 王培华.输血技术学[M].北京:人民卫生出版社,2002:160.
- [4] 陆紫敏,祖亚钧,梁萍,等.RhE抗原分布与临床输血关系的研究[J].临床血液学杂志(输血与检验版),2012,25(4):479-481.
- [5] 章昊,葛洪达.Rh类抗体在临床输血中的研究[J].实验与检验医学杂志,2014,32(1):14-16.
- [6] 杨世明,潘晓莉,崔颖.Rh(D)抗原及Rh血型免疫性抗体检测的分析[J].细胞与分子免疫学杂志,2004,20(2):封3.
- [7] MOISE KJ. Red blood cell alloimmunization in pregnancy [J]. Semin Hematol, 2005, 42(3):169-178.
- [8] 曹微微,舒象武,李碧娟,等.55 481例住院拟输血患者红细胞血

- 型不规则抗体分析[J].临床输血与检验, 2013, 15(3): 238-240.
- [9] 李翠莹, 黄菲, 肖洁, 等. 36 287 名患者红细胞不规则抗体特异性及其分布[J].中国输血杂志, 2015, 28(4): 412-414.
- [10] 王淑平, 汤伟娟, 陈慧芬, 等. 22 481 例孕妇不规则抗体筛查的临床价值研究[J].中国输血杂志, 2014, 27(2): 116-117.
- [11] 洪毅. 36 例不规则抗体致新生儿溶血病分析[J].临床输血与检验, 2017, 19(2): 176-178.
- [12] 邱芳, 丁琴丽, 周彩顺. RhE、Rhc 血型随机输血情况分析及其抗体追踪检测[J].临床输血与检验, 2018, 20(3): 271-273.
- [13] 陈尚良, 曾月婷, 廖扬勋, 等. RhC、c、E、e 抗原在输血相容性中的意义[J].临床输血与检验, 2015, 17(1): 1-3.
- (收稿日期: 2019-02-14, 修回日期: 2019-04-03)

doi: 10.3969/j.issn.1009-6469.2020.02.011

◇ 临床医学 ◇

以黄疸为首发症状的艾滋病并卡波西肉瘤 1 例并文献复习

吕茹, 胡志亮, 孙丙虎, 魏洪霞

作者单位: 南京市第二医院感染病科, 江苏 南京 210000

通信作者: 魏洪霞, 女, 主任医师, 硕士生导师, 研究方向为艾滋病的临床与基础研究, E-mail: wghongxia@sina.com

基金项目: 江苏省“十三五科教强卫工程”青年医学人才项目(QNRC2016059); 南京卫生科技发展专项资金项目(YKK18153)

摘要:目的 总结艾滋病并卡波西肉瘤以黄疸为首发者的的诊治经验。**方法** 回顾性分析南京市第二医院感染病科 2017 年收治的 1 例以黄疸为首发症状的艾滋病并卡波西肉瘤病人的临床资料, 并复习相关文献资料。**结果** 病人黄疸 1 周入院, 经抗感染、保肝降酶、退黄等对症治疗, 黄疸仍迅速升高, 且合并高热、咯血、呼吸衰竭, 病情危重, 皮肤紫蓝色结节活检提示卡波西肉瘤, 经综合分析, 考虑肿瘤累及肺、胆总管可能, 予化疗后, 黄疸降至正常, 总体病情明显改善。**结论** 卡波西肉瘤进展迅速, 可累及多脏器, 需及时病理诊断, 黄疸可为其临床表现, 治疗应以化疗为主。

关键词: 获得性免疫缺陷综合征/并发症; 肉瘤, 卡波西; 黄疸, 阻塞性; 文献复习

AIDS-associated Kaposi's sarcoma with jaundice as the first symptom: a case and literature review

LYU Ru, HU Zhiliang, SUN Binghu, WEI Hongxia

Author Affiliation: Department of Infectious Diseases, The Second Hospital of Nanjing, Nanjing, Jiangsu 210000, China

Abstract: Objective To summarize the experience of diagnosis and treatment of AIDS-associated Kaposi's sarcoma with jaundice as the first symptom. **Methods** The clinical data of a case of AIDS-associated Kaposi's sarcoma with jaundice as the first symptom in Department of Infectious Diseases, The Second Hospital of Nanjing in 2017 were retrospective analyzed, and the relevant literature were reviewed. **Results** The patient was admitted to hospital for 1 week with jaundice, with treatment of anti-infection, liver protection and enzyme reduction, and jaundice reduction, Jaundice is still rising, and he was complicated with high fever, hemoptysis, respiratory failure, and endangering life. Biopsy of purple-blue nodules of skin suggests Kaposi's sarcoma, after comprehensive analysis, the tumor was considered to involve the lung and common bile duct, after chemotherapy, jaundice was reduced to normal and the condition was obviously improved. **Conclusion** Kaposi's sarcoma progresses rapidly, involving multiple organs, timely pathological diagnosis is important. Jaundice may be its clinical manifestation, and chemotherapy should be the main treatment.

Key words: Acquired immunodeficiency syndrome/complications; Sarcoma, kaposi; Jaundice, obstructive; Literature review

卡波西肉瘤(Kaposi's sarcoma, KS)是由莫里茨·卡波西于 1872 年首次报道的一种罕见于亚洲人的肿瘤^[1], 它可分为四种类型: 流行型、经典型、非洲型和继发性免疫抑制型^[2], 其中流行型卡波西肉瘤是一种与获得性免疫缺陷综合征(acquired immune deficiency syndrome, AIDS)相关的疾病, 它是艾滋病毒感染者中最常并发的恶性肿瘤, 是导致其发病和死亡的

重要原因^[3]。它可侵袭几乎任何器官, 如黏膜皮肤组织、淋巴系统、内脏器官是最常受影响的部位, 从而临床表现呈多样化^[1], 但目前国内外对于以黄疸为首发症状的 AIDS-KS 病例鲜有报道, 现将南京市第二医院感染病科 2017 年收治的相关病例报告如下。

1 病例资料

男, 30 岁, 自由职业, 因“眼黄、尿黄 1 周, 咯血伴