

与输血有关的艾滋病

(综述)

血液病研究所 汤德骥 庞兴光

目前认为艾滋病(Acquired immunodeficiency syndrome, AIDS)是由一组相关病毒引起的病毒病,近年来国际委员会建议将这组病毒统称为人免疫缺陷病毒(Human Immunodeficiency Virus HIV)^[1~4]。一般将HIV感染的临床类型分为下列四级:Ⅰ级为急性感染,Ⅱ级为无症状感染,Ⅲ级为淋巴结病(艾滋病相关综合征),系指二个以上腹股沟以外淋巴结区淋巴结肿大($\geq 1\text{cm}$)三个月以上。Ⅳ级为艾滋病。

1 血友病患者患艾滋病的危险性

自1982年1月美国疾病控制中心(CDC)收到第一例血友病伴发卡氏肺囊虫性肺炎病例报告后,至1986年5月18日^[4]共有175例血友病人被诊断为艾滋病并报至CDC,其中男性170例,女性5例,年龄2~81岁,均值为33.5岁。161例(92%)患者为血友病甲,8例(5%)为血友病乙,5例(3%)为von Willebrand病及1例为因子V缺乏症患者。

关于血友病患者的HIV感染率,自15%至90%以上。Ragni等^[5]报道在美国Western Pennsylvania血友病中心治疗的181例血友病患者(血友病甲149例,血友病乙32例)的HIV感染及发展为艾滋病情况。在1986年12月,82例患者(45%)的血清HIV抗体检测结果为阳性,其中10例(12%)发生艾滋病,占血友病患者总人数的5.5%;28例(34%)为具有症状的HIV感染者,其中

14例(17%)为艾滋病相关综合征;44例(54%)为无症状感染者。在血清HIV抗体阳性5年以上的19例患者中,6例(32%)发生艾滋病。根据77例血清HIV抗体阳性患者自1977年至1986年每年连续采集1~2次血标本的检查结果表明,血清HIV抗体最早转为阳性在1978年(2例),1979~1981年为17例,高峰在1982年(28例),1983年为19例,1984年至1986年为11例。随着血清HIV抗体阳性时间的延长,T₄淋巴细胞数及功能(T细胞克隆试验)呈进行性减低。此外,血清HIV抗体阳性患者尚可出现皮肤迟发过敏试验阴性,淋巴细胞和血小板减少,丙种球蛋白增高,然而上述非特异性改变也见于多次输注Ⅷ因子浓缩剂治疗的血清HIV抗体阴性血友病患者,说明此等免疫学异常也可能由Ⅷ因子浓缩剂中的异体抗原血液蛋白刺激所引起。

2 其它接受输血患者患与输血有关艾滋病的危险性

与输血有关艾滋病是指不属于同性恋及毒物癖等高危人群,在出现疾病前5年内曾输过一次或数次血液或血液制品的患者^[6]。美国第1例由输血液制品引起艾滋病的病例是婴儿,在2岁时死于艾滋病^[3],该例由于出生时曾输注浓缩血小板制剂治疗,而献血员在献血9个月后发生艾滋病。1985年11月Peterman等^[4]报道美国194例与输血有关艾滋病患者,其中①60%为男性。②年龄

自新生儿至82岁, 21例(19%) 在13岁以下, 其中14例为新生儿、早产儿。③早产儿与输血有关艾滋病的发生率远较接受输血次数多的70岁以上者为多, 表明新生儿发生与输血有关艾滋病的危险性特别大。④输全血、浓缩红细胞、浓缩血小板、新鲜冰冻血浆均可引起艾滋病。⑤输血距离确诊为艾滋病的期限在儿童远较成人短。⑥47例患者(约1/4病例)的回顾性调查, 发现至少有一个献血员属于高危人群, 但在献血时均没有症状, 其余病例的调查不完整, 这表明这样的调查是十分困难的。⑦在53个确定为艾滋病高危人群的献血员中, 10个最后发展为艾滋病, 9个发展为长期淋巴结病综合征。36/47例显示 T₄/T₈ 淋巴细胞比率 < 1, 40/47例血清HIV抗体阳性, 其中23/26例通过病毒培养分离出HIV。⑧大多数病例根据出现机会菌感染而确诊为艾滋病, 只有4个成人有Kaposi肉瘤。

关于输血后血清HIV抗体阳性出现时间, 根据接受过后来发现为血清HIV抗体阳性献血员血液的受血者检测结果, 从注射血液制品至受血者血清出现HIV抗体的时间是2~3个月。此等无症状血清HIV抗体阳性受血者的预后, 即将来会不会发展成艾滋病或艾滋病相关综合征的问题, 目前尚无法预料, 但HIV多半终身存在于血清HIV抗体阳性患者体内。根据1985年4月1日前报至CDC的100名成人艾滋病患者资料, 与输血有关艾滋病的预言潜伏期(即距离输血至确诊为艾滋病的时间)均值为4.5年^[2,4]。1986年3月31日美国旧金山公共卫生部门^[3]报道, 1870名艾滋病患者, 其中90名自1978年起献血, 这些血液多数制成血液成分后输给406个受血者, 1986年4月1日调查336个受血者的情况, 其中223名在初次调查时已死亡, 根据病历记载几乎全部死于需要输血治疗的疾病, 7例(2%)发生艾滋病, 其中5例已死亡。对其他46名仍活着的受血者进行了访问及检查, 8例发生艾滋病相关综

合征, 19例为无症状血清HIV抗体阳性, 19名为血清HIV抗体阴性患者。受血者感染HIV的发生率, 随着输血距离献血员确诊为艾滋病的间隔时间增加而减少。

3 HIV的传染性

血清HIV抗体阳性患者多数可从精液、子宫颈分泌物、唾液、眼泪及血液中分离出HIV, 也可在感染母亲流产儿的胎儿器官内找到病毒颗粒^[4]。HIV可通过静脉注射药物、输血及各种血液制品, 以及性接触传染。根据美国CDC对血友病家属调查^[4], 6/46例(13%)血友病性伴侣的血清HIV抗体为阳性, 其血友病配偶均为艾滋病或艾滋病相关综合征或无症状血清HIV抗体阳性患者, 其中2例血清HIV抗体阳性性伴侣与其配偶一样已发生艾滋病, 2例发生艾滋病相关综合征。在血友病病人的家属调查中, 除配偶外, 血清HIV抗体检查未现阳性^[7]。

4 与输血有关艾滋病的预防

4.1 输血机构应剔除属于艾滋病高危人群的献血员, 并应对每个献血员的血液进行HIV抗体检测, 将HIV抗体阳性的血液加以剔除。对血清HIV抗体阳性献血员, 输血机构医师应将实情告诉患者, 并对患者进行医学随访。为了患者及其亲人的利益, 这种通知应严格遵守职业保密规定。

4.2 Ⅷ因子及Ⅸ因子浓缩剂的病毒灭活 将来自大量血浆库的血液制品在低压冻干结束前或后进行加热处理, 以去除可能存在的一切病毒活力。HIV对热不稳定^[7], 如将低压冻干抗血友病球蛋白浓缩剂加热至60℃, 30h能有效地将HIV灭活, 经过这样处理的制剂产品损失约10~20%。曾有2例应用热处理的凝血因子浓缩剂治疗后血清HIV抗体转为阳性的报道^[8,9], 其中1例患者过去有滥用静脉给药的病史, 另一例患者最后1次应用凝血因子浓缩剂后4个月血清HIV抗体转为阳性, 但该2例患者均未分

离到病毒，因此其血清HIV抗体阳性是否表示感染病毒抑或感染了无活性的病毒成分尚不清楚。目前认为献血员筛选再加上热处理凝血因子浓缩剂可保证此等制剂的安全性^[10]。1985年开始美国国家血友病基金会推荐血友病患者只采用经过热处理的血液制品。

血清HIV抗体阳性临床不能诊断为“艾滋病”，只表示已感染HIV，也可能为HIV携带者，即使无症状也可能有传染性，应予重视。

参 考 文 献

1. Gallo RC and Montagnier L. Sci Am 1988 ..

259(4): 41
2. Andes WA, et al. Transfu 1988; 28(1): 98
3. Perkins H, et al. J Am Soc Hematol 1987; 70(5): 1604
4. Madhok R, et al. Blood, blood products and AIDS. London and Hall Medical Ltd. Chappman 1987;
5. Ragni MV, et al. Am Soc Hematol 1987; 70(3): 786
6. Zittoun R. Syndrome immunodeficiaire acquis 2e edition. Doin editeurs. Paris: France 1986;
7. Jason JM, et al. JAMA 1986; 255(2): 212
8. White GC, et al. Lancet 1986; 1(8481): 611
9. Ven Den Berg W, et al. Lancet 1986; 1(8484): 503
10. Felding P, et al. Lancet 1985; 2(8459): 832

(1990年8月收稿, 同年12月修回)

视神经挫伤减压治疗复明一例

附属第二医院耳鼻咽喉科 邢昌全

1 病例摘要

患者男, 26岁, 因车祸左颞部撞伤, 左眼视力进行性减退, 2天后失明。检查无光感, 瞳孔散大, 直接对光反射消失, 间接对光反射存在。眼底视盘色淡余无殊。伤后5天在全麻下经鼻外筛-蝶窦行左视神经减压术。术中见后筛房部分骨折、蝶窦前壁骨折, 窦内有凝血块。去除窦腔粘膜, 在蝶窦侧壁中段见较明显的颈内动脉压迹隆起, 以此为标志, 在其外上方找到半管状隆起之视神经骨管, 并见其上有裂缝。沿此逐步凿开视神经骨管全程约半周。检查视神经鞘膜完整, 无明显水肿、血肿等。未切开鞘膜及腱环。术时尽量保持术腔勿与鼻腔直接沟通。由切口处放入橡皮引流片后逐层缝合切口。鼻腔不填塞。引流片次日抽去, 术腔少量渗液可通过筛、蝶窦自然开口流入鼻腔。术后给抗生素、激素等。术后次日有光感, 第10

天出院时左视力恢复为0.2。

2 讨论

视神经挫伤常因视神经管受损引起。保守治疗多无效, 常致失明。视神经减压术对部分病例有效。手术可经前颅凹眶内和鼻窦进行。其中以后者, 即本文所述之术式, 有暴露好, 减压充分、安全等优点。对于手术效果, 认为以视神经受压而失用致视力减退甚至失明者为好, 如本文患者。损伤严重, 伤后即刻失明者一般无效。手术时间应愈早愈好。从理论上讲, 减压时应切开神经鞘膜解除神经压力。作者认为如神经鞘膜外观完整、无明显神经水肿、血肿等, 以不切开为宜。如须切开, 可用锐利镰状刀纵行切开。切开鞘膜后如有脑脊液渗漏, 则以筋膜、明胶海绵二层加固填封即可。

(1990年11月收稿, 1991年2月修回)