

• 临床探讨 • DOI:10.3969/j.issn.1672-9455.2020.10.036

2014—2018 年沈阳地区无偿献血人群 HIV 流行病学分析

隋丽红, 王 芳

沈阳中心血站, 辽宁沈阳 110044

摘要:目的 了解沈阳地区 2014—2018 年无偿献血人群人类免疫缺陷病毒(HIV)检出情况,分析沈阳市近几年来 HIV 感染者的流行病学特征。方法 对 2014—2018 年 869 723 人次无偿献血者用两种不同厂家试剂进行酶联免疫吸附试验(ELISA)2 次 HIV 初筛,反应性标本双试剂双孔复试,复试呈反应性者送沈阳市疾病预防控制中心(CDC)用蛋白印迹法进行确证,并跟踪随访确认阳性的献血者。结果 2014—2018 年沈阳地区无偿献血者中初筛阳性 641 例,初筛阳性率为 7.37/10 000,确认阳性 135 例,确证阳性率为 1.55/10 000,其中男 129 例,女 6 例。在确证阳性献血者中,18~30 岁占比明显高于其他年龄组,汉族为主,大、中专学历占 34.81%,本科及以上学历和初中及以下学历构成比相近,为 22.22%和 25.93%。结论 沈阳地区无偿献血者中近 5 年来 HIV 感染率总体呈增长趋势,同性传播比例居高不下。应从源头控制血液质量,在低危人群中招募献血者,为安全输血提供尽可能多的保障。

关键词:无偿献血; HIV 感染; 沈阳

中图分类号:R512.91

文献标志码:A

文章编号:1672-9455(2020)10-1435-03

自 1981 年艾滋病(AIDS)有正式记载以来,人类免疫缺陷病毒(HIV)感染在我国经历了传入期、扩散期,目前已进入快速增长期。防治艾滋病控制艾滋病形势日渐严峻,安全输血面临巨大挑战。为降低临床输血风险、制订更为安全的采、供血策略,对 2014—2018 年的无偿献血人群 HIV 感染状况进行汇总分析,现报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 2014 年 1 月至 2018 年 12 月沈阳中心血站共采集无偿献血者标本 869 723 人份。献血年龄 18~60 岁,全部符合《献血者健康检查要求》。

1.2 仪器与试剂 Free-dom Evo Clinical 高智能样本处理系统(瑞士 Tecan)、Microlab FAME24/20 全自动酶免处理系统(瑞士 Hamilton);HIV-1/HIV-2 抗体诊断试剂盒(ELISA,珠海丽珠);HIV 抗原抗体(HIV Ag/Ab)诊断试剂盒(ELISA,法国伯乐)。所有仪器每年定期校验比对,所用试剂批批检合格,均在有效期内使用。

1.3 方法 对 869 723 人份无偿献血者标本用 ELISA 进行 2 次 HIV 初筛,反应性标本双试剂双孔复试,复试任意一孔仍为反应性者送沈阳市疾病预防控制中心进行 HIV 确证试验,回报的检测报告单为经蛋白印迹法确认的确证结果。

1.4 统计学处理 用 SPSS17.0 软件进行数据处理,

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

869 723 人次无偿献血者中,初筛阳性 641 例(7.37/10 000),确证阳性 135 例(1.55/10 000),确证阳性符合率 21.06%,见表 1。确证阳性献血者中,男性占 95.56%;18~30 岁占 60.74%;汉族占 77.78%;大、中专学历占 34.81%,本科及以上学历和初中以下学历构成比相近,为 22.22%和 25.93%;未婚占 72.59%;自愿无偿献血占 88.15%;献血形式以全血为主,占 98.52%;初次献血者和重复献血者构成比接近,分别为 56.30%和 43.70%,见表 2。

表 1 2014—2018 年沈阳无偿献血者 HIV 阳性标本初筛及 CDC 回报结果

年份	献血人次	初筛阳性 [n(1/10 000)]	确证阳性 [n(1/10 000)]	确证阳性 符合率(%)
2014 年	101 359	144(14.21)	12(1.18)	8.33
2015 年	100 138	126(12.58)	37(3.69)	29.37
2016 年	251 260	109(4.34)	37(1.47)	33.94
2017 年	228 152	127(5.57)	22(0.96)	17.32
2018 年	188 814	135(7.15)	27(1.43)	20.00
合计	869 723	641(7.37)	135(1.55)	21.06

注:2014—2018 年 HIV 确证阳性率比较, $\chi^2 = 35.91, P < 0.01$ 。

表 2 2014—2018 年沈阳 HIV 确证阳性献血者的流行病学特征

项目	2014 年(n)	2015 年(n)	2016 年(n)	2017 年(n)	2018 年(n)	合计(n)	构成比(%)	
性别	男	12	34	36	20	27	129	95.56
	女	0	3	1	2	0	6	4.44
年龄(岁)	18~30	10	19	24	12	17	82	60.74

续表 2 2014—2018 年沈阳 HIV 确证阳性献血者的流行病学特征

项目	2014 年(n)	2015 年(n)	2016 年(n)	2017 年(n)	2018 年(n)	合计(n)	构成比(%)	
民族	31~40	0	15	9	6	7	37	27.41
	41~50	2	2	2	2	1	9	6.67
	≥51	0	1	2	2	2	7	5.19
民族	汉族	12	24	31	16	22	105	77.78
	满族	0	4	4	5	3	16	11.85
	蒙古族	0	3	1	1	0	5	3.70
	其他	0	6	1	0	2	9	6.67
学历	本科及以上	1	9	8	6	6	30	22.22
	大、中专	5	9	11	8	14	47	34.81
	普通高中	1	7	8	2	5	23	17.04
	初中及以下	5	12	10	6	2	35	25.93
婚姻	已婚	3	11	10	4	9	37	27.41
	未婚	9	26	27	18	18	98	72.59
职业	学生	3	6	3	4	4	20	14.81
	职员	2	1	1	0	2	6	4.44
	工人农民	3	1	4	1	3	12	8.89
	其他	4	29	29	17	18	97	71.85
组织方式	自愿无偿	12	33	33	16	25	119	88.15
	团体预约	0	4	4	6	2	16	11.85
献血形式	全血	12	37	35	22	27	133	98.52
	单采血小板	0	0	2	0	0	2	1.48
献血次数	初次	8	20	19	13	16	76	56.30
	重复	4	17	18	9	11	59	43.70

3 讨 论

截至 2018 年 9 月 30 日,全国报告现存活 HIV 感染者/艾滋病患者 849 602 例,报告死亡 262 442 例;现存活 HIV 感染者 497 231 例,艾滋病患者 352 371 例^[1]。HIV 感染率、病死率等各项疫情指标逐年上升,严重威胁临床输血安全。全国艾滋病发病率总体呈上升趋势,空间分布呈西高东低、南高北低态势,西南地区和新疆属高发区域,且由南向北、自西向东不断蔓延^[2]。随着经济快速增长和人群密集、频繁流动,HIV 疫情高发区域也会逐渐扩大。沈阳地区 2014—2018 年无偿献血者平均确证阳性率为 1.55/10 000。2015 年达到最高,为 3.69/10 000,高于四川资阳地区 10 年资料统计的平均阳性率(3.33/10 000)^[3],此后经统计分析总体呈缓慢增长趋势。

从性别、年龄构成分析,沈阳地区男女性别比例差异较大,男性感染者占 95% 以上。以 18~30 岁的性活跃人群为主。据统计,辽宁省 2005 年以后发现的 HIV 感染者的主要传播途径已经由输血传播逐渐转变为性传播,而且以男男性传播(MSM)尤为突出^[4]。这与多项调查结果一致^[5-7]。在这个年龄阶段的感染者中,估计高校学生占一定比例,尽管职业分

类中,70% 以上的感染者被归为其他职业人群,依然有 14.81% 的构成比来自学生这个群体。李艳霞^[8]的调研结果显示,在校大学生性教育的缺失和性观念的开放,导致大学生群体 HIV 感染率逐年攀升,2017 年国家卫生和计划生育委员会公布的数据显示:我国年度新增的 15~24 岁青年学生 HIV 感染者在相应年度青年感染总人群中的占比,已由 2008 年的 5.77% 上升至 2017 年的 23.58%。从婚姻状况构成分析,未婚感染者大多由于猎奇心较重,防护意识淡薄,对性传播疾病没有清醒的认识,在他人的引诱下容易发生高危行为;已婚感染者占 27.41%,虽然比例稍小,不容忽视的是,HIV 主要以男性对女性的传播为主。对于 MSM 人群,受到传统文化观念的制约,相当一部分人可能会隐蔽性取向,与异性组成家庭,有研究报告,阳性已婚 MSM 的配偶 HIV 感染率远高于我国一般人群^[9]。再看学历构成,大中专学历比例稍高于本科及以上和初中及以下人群。从献血次数看,重复献血者的感染率为 43.70%,说明再次献血者也存在对经血传播传染病认识不足的情况^[10],打破了以往对于重复献血者更安全的陈旧认知。对于献血形式的比较,感染者大多来源于全血捐献者,可能

与单采血小板的需求量较小有关,另一方面,单采血小板的献血间隔较短,对于单采血小板的重复献血者感染 HIV 的,有必要追溯其上一次献血时间,评估是否在感染的窗口期内献血。尽量减少受血者经输血感染 HIV 的隐患。团体预约献血者的 HIV 检出率明显低于普通自愿无偿献血人群,是真正意义上的低危人群。这部分献血者大多来源于有组织的企事业单位、高等院校,学历层次和认知程度较高,对艾滋病相关知识掌握比较全面,基本不存在高危行为者恶意献血^[11]或者有目的体检的意图和行为,是安全、稳定的无偿献血者队伍。

艾滋病是全球性的公共卫生问题,研究人员需要继续探索不同空间、不同地域的流行因素,分析其发展、扩散的深层次客观原因,采取前瞻性措施缩小流行区域和范围,加强疫情监测力度,科学防控。

参考文献

[1] 中国疾病预防控制中心,性病艾滋病预防控制中心,性病控制中心. 2018 年第 3 季度全国艾滋病性病疫情[J]. 中国艾滋病性病,2018,24(11):1075.
 [2] 王遵伍,刘慧君,王莹. 中国艾滋病流行的空间分布及集聚特征[J]. 中国公共卫生,2019,35(12):1593-1597.
 [3] 魏丽,廖燕,张明敏,等. 资阳地区 2008—2017 年无偿献血

血人群中 HIV 感染状况调查[J]. 中国输血杂志,2019,32(1):19-21.
 [4] 周金玲,王莉,周丹,等. 辽宁省 1993—2015 年艾滋病病例特征分析[J]. 中国公共卫生,2017,33(8):1209-1212.
 [5] 胡莹,刘莉,罗映娟,等. 2011—2015 年四川省男男性行为者艾滋病疫情分析[J]. 预防医学情报杂志,2017,33(7):642-647.
 [6] 杨作凯,方益荣,卢巧玲,等. 绍兴市男男性行为人群艾滋病疫情分析[J]. 预防医学,2018,30(3):281-283.
 [7] 欧阳雪,郑惠能,马桂林,等. 厦门市 2015 年 HIV/AIDS 疫情分析[J]. 疾病监测与控制杂志,2016,10(11):888-890.
 [8] 李艳霞. 山东省大学生感染艾滋病的困境、原因及化解对策初探[J]. 中国卫生事业管理,2019,36(5):393-396.
 [9] 黄骅驰,毛翔,张伟,等. 沈阳 HIV 阳性已婚男男性行为者的配偶告知状况及阻碍因素分析[J]. 中国艾滋病性病,2018,24(3):250-253.
 [10] 黄小娟,全非,辛艳泓. 解放军兰州血液中心无偿献血者 HIV 感染情况分析[J]. 中国艾滋病性病,2019,25(1):77-78.
 [11] 杨青成. 如何杜绝高危行为者反复恶意献血的探讨[J]. 临床血液学杂志,2013,26(2):119-120.

(收稿日期:2019-09-14 修回日期:2020-03-03)

• 临床探讨 • DOI: 10. 3969/j. issn. 1672-9455. 2020. 10. 037

肾盂旁囊肿输尿管软镜内开窗术的临床应用研究

肖川¹,王勇¹,李璐宏¹,易正金¹,李素琼¹,杨正荣²,张凤昌³,胡迁发⁴,
 彭洪¹,刘翔宇¹,曹景朝¹,李鑫¹,王树斌¹,飞国庆¹,罗继元¹,陈亮¹

1. 攀钢集团总医院,四川攀枝花 617023;2. 四川省凉山彝族自治州会东县人民医院,四川凉山 615200;
 3. 四川省凉山彝族自治州德昌县中医医院,四川凉山 615500;4. 四川省攀枝花市盐边县人民医院,四川攀枝花 617100

摘要:目的 探讨通过输尿管软镜内开窗术治疗肾盂旁囊肿的有效性及安全性。方法 回顾性分析 2015 年 2 月至 2019 年 7 月收治肾盂旁囊肿患者共 32 例,术前均行 CT、增强 CT、核磁共振成像及尿路造影(IVU)检查以明确诊断,选择≤2 个的靠近肾集合系统的肾盂旁囊肿为入组病例。所有患者均行手术。结果 32 例患者中 2 例中转腹腔镜去顶减压手术,其余均开展输尿管软镜内开窗手术。手术后并发症:持续疼痛 3~5 d 有 8 例;不同程度血尿 15 例;输尿管双 J 管移位 1 例;腰痛伴发热 2 例。上述并发症均得到有效治疗并恢复出院。出院 2~4 周后,在当初进行手术治疗的医院或当地医院门诊行膀胱镜拔除输尿管双 J 管。术后 3 个月复查双肾彩超或双肾 CT,29 例患者囊肿消失,1 例患者囊肿缩小一半;术后半年复查双肾彩超或双肾 CT,30 例患者囊肿均消失;最长随访两年,复查双肾彩超或双肾 CT,在同一位置未见囊肿复发。结论 肾盂旁囊肿输尿管软镜内开窗术,具有创伤小、出血少、安全性高、恢复快及疗效满意等特点,值得临床推广。

关键词:输尿管软镜; 肾盂旁囊肿; 内开窗术

中图分类号:R692.7

文献标志码:A

文章编号:1672-9455(2020)10-1437-03

肾盂旁囊肿最常见的手术方法是腹腔镜囊肿去顶减压术,随着输尿管软镜的发展,囊肿切开内引流术也得到广泛应用^[1-2]。回顾性分析攀钢集团总医院、四川省凉山彝族自治州会东县人民医院、四川省凉山彝族自治州德昌县中医医院、四川省攀枝花市盐边县人民医院 2015 年 2 月至 2019 年 7 月共开展输尿

管软镜内开窗术治疗肾盂旁囊肿 32 例,现报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选择攀钢集团总医院、四川省凉山彝族自治州会东县人民医院、四川省凉山彝族自治州德昌县中医医院、四川省攀枝花市盐边县人民医院 2015 年 2 月至 2019 年 7 月共开展输尿管软镜内开窗