

# 坚持使用避孕套情况下的夫妻间艾滋病病毒 感染因素分析

储全胜 姜珍霞 汪兆国 谭吉宾

**【摘要】** 目的 避孕套干预对夫妻间艾滋病病毒(HIV)传播的作用。方法 为首例 HIV 感染者建立个人档案,固定流行病学医师对感染者和配偶每 6 个月进行一次 HIV 抗体检测和家庭随访,HIV 抗体检测采用 ELISA、PA、WB 法,阳性结果由山东省卫生防疫站确认。结果 首例男性 1992 年入境时确认 HIV 感染。卫生防疫人员立即对感染者夫妇进行了预防 AIDS 教育。几年来配偶间性接触均使用避孕套,但使用前未进行破损检查。其配偶 1997 年 5 月曾出现不明原因低热 1 月余,同年 8 月在第 14 次检测时阳性,并确认为 HIV-1 型感染。结论 使用避孕套可在较长时间  
内预防 HIV 经性接触感染,但不正确使用仍可造成 HIV 感染。

**【关键词】** 避孕套 配偶间性传播 艾滋病病毒

**A case report of heterosexual transmission of HIV infection between spouses with persistent condom use**  
CHU Quansheng, JIANG Zhenxia, WANG Zhaoguo, et al. Qingdao Municipal Health and Anti-epidemic Station, Qingdao 266003

**【Abstract】 Objective** To report a case of heterosexual transmission of HIV infection between spouses with consistent condom use. **Methods** The first case with HIV infection was detected in the contracted male workers returned from abroad in Qingdao in 1992 and both he and his spouse were given health education for AIDS/HIV prevention and instructions on condom use. And, his wife was followed-up every six months by detecting her serum anti-HIV. **Results** The wife of the index case was negative for anti-HIV in the first 12 blood tests before December 1996. But, she was found suspect of positive for anti-HIV in July 1997 and definitely positive for anti-HIV-1 in August 1997 during her 14th test. In the period of 1992 to 1997, they persisted in condom use during intercourse. Recall of the wife showed that she had low fever in May 1997, suggesting at the window phase of her acute HIV infection. It postulated that she infected with HIV during March to April 1997. **Conclusion** The case report indicated that incorrect use of condom could not prevent from HIV transmission between spouses.

**【Key words】** Condom Heterosexual transmission between spouses Human immunodeficiency virus(HIV)

青岛市自 1992 年在归国劳务人员中发现首例艾滋病病毒(HIV)感染者以来,每 6 个月对其配偶进行一次抗-HIV 检测,1997 年 8 月发现 HIV 抗体阳性。该对夫妻一直坚持使用避孕套,在长期坚持使用避孕套情况下发生的 HIV 传播,国内鲜有报告。

## 材料与方法

一、对象: 首例艾滋病病毒感染者及其配偶。

二、检测方法: 采用酶联免疫吸附试验(ELISA)和免疫印迹法(WB)。试剂分别由上海科华生物技术公司和中国预防医学科学院科技服务公司供给,阳性血清送山东省艾滋病监测中心做确认试验。

三、流行病学调查: 自 1992 年以来固定

作者单位: 266003 青岛市卫生防疫站

专职流行病学医师为艾滋病病毒感染者建立个案调查档案, 对其进行预防 HIV 感染的健康知识教育, 定期进行家访。

## 结 果

一、一般情况: 首例艾滋病病毒感染者男性 36 岁, 于 1992 年由博茨瓦纳归国, 入境时在北京检疫局检出 HIV 感染, 回青后由青岛市卫生防疫站进行长期监测。其配偶 34 岁, 为工厂保管员, 女儿 12 岁, 现为小学六年级学生。

二、感染者配偶血清检测情况与临床表现: 首例 HIV 感染者配偶 1992 年至 1997 年 8 月, 每 6 个月检测一次, 共检测 14 次, 前 12 次 HIV 抗体均为阴性, 其中最后一次检测为 1996 年 12 月。1997 年 7 月第 13 次检测为弱阳性, 要求 1 个月后复查, 同年 8 月青岛市卫生防疫站第 14 次检测时 HIV 抗体阳性, 当即送山东省卫生防疫站用 ELISA 法、PA 法、WB 法确认为 HIV-1 型感染, 带型为 gp160, gp120, p66, p55, p51, gp41, p39, p31, p26, p17, 与其丈夫的带型相同。其配偶曾于 1997 年 5 月 12 日发生不明原因低热(37.5℃左右)1 月余, 以后无其它异常。其配偶无婚外性行为史, 无使用毒品及献血、使用血制品史。

三、首例 HIV 感染者临床表现: 首例 HIV 感染者于 1993 年 12 月发生带状疱疹, 1 个月后好转; 1997 年 5 月发生严重的复发性、播散性、出血性带状疱疹(经皮肤科确诊), 1 个月后自愈; 1998 年 10 月发生肝功能异常, ALT > 750U (正常值 > 40U), 黄疸指数 56; HBsAg(+), HBeAg(+), 抗-HBc(+). 经在市传染病院治疗 1 个月余出院。该感染者在出国前后查体 HBsAg(+), HBeAg(+), 但 ALT 无异常。

四、配偶间性行为与日常生活情况: 首例 HIV 感染者自入境时查出 HIV 感染以来, 返青后夫妻性接触均坚持使用 1 个避孕套, 用

前不做破损检查, 性接触后不知是否有精液溢出, 每月性接触 1~3 次。日常生活用具(牙刷、茶杯、碗筷)均分开使用。

## 讨 论

坚持正确使用避孕套是控制 HIV/AIDS 经性接触传播的较安全性行为措施之一。国内外对使用避孕套后的人群保护作用报道不一, 但均证实坚持正确使用避孕套可明显地减少 HIV 的感染。

本次调查经过 6 年严格的前瞻性观察, 证实了在使用避孕套的情况下可在相当一段时间内预防 HIV 经性接触感染。国外资料报道, 通过实验室实验证实 HIV 不能通过避孕套的胶膜。康来仪<sup>[1]</sup>认为不正确使用、不持久使用、避孕套质量不佳是使用避孕套后仍造成 HIV 感染的三个主要因素。应考虑本次配偶间的性传播是由于未能正确使用避孕套而致。虽然该对夫妻在丈夫感染后一直把坚持使用避孕套做为防范措施, 但 6 年的时间中他们并不能确定在避孕套使用过程中是否有破损和精液溢出。从首例感染者配偶 1996 年 12 月 HIV 抗体仍为阴性, 1997 年 5 月出现不明原因低热的情况看, 应考虑其配偶 HIV 感染是在 1997 年 3~4 月间, 其低热系 HIV 入血后引起的“窗口期”急性感染反应所致。国外有学者推荐, HIV 感染者与性伴侣进行插入性性交时, 应同时使用两个避孕套, 本对夫妻一直使用单个避孕套。因此, 本例感染过程的教训是深刻的, 提醒我们基层卫生防疫人员进行 HIV 预防的健康教育时, 一定要反复交待正确使用避孕套的各种措施及可能出现的意外后果, 提高避孕套使用质量, 才能有效预防 HIV 发生。

## 参 考 文 献

- 1 康来仪. 正视避孕套对阻断 HIV/AIDS 传播作用的宣传与推广工作. 中国性病艾滋病防治, 1996, 6: 282-284.

(收稿: 1998-12-13 修回: 1999-04-08)