

- transmission cluster influences viral replication fitness[J]. *J Gen Virol*, 2013, 94(Pt 2): 354-359. DOI: 10.1099/vir.0.048371-0.
- [13] 赵飞,王哲,朱谦,等.河南省人免疫缺陷病毒 1 型流行现状研究[J]. *中华流行病学杂志*,2009,30(3):231-234.DOI: 10.3760/cma.j.issn.0254-6450.2009.03.006.
- [14] Chen M, Ma Y, Yang C, et al. The combination of phylogenetic analysis with epidemiological and serological data to track HIV-1 transmission in a sexual transmission case [J]. *PLoS One*, 2015, 10(3): e0119989. DOI: 10.1371/journal.pone.0119989.
- [15] 薛秀娟,洪坤学,崔为国,等.河南省部分地区 HIV 感染原发耐药状况[J]. *中华预防医学杂志*,2012,46(11):992-994.DOI: 10.3760/cma.j.issn.0253-9624.2012.11.007.

(收稿日期:2015-09-01)

(本文编辑:梁明修 吕相征)

## · 文献速览 ·

**人体微生物组:精准医疗研究领域被忽视的人体“器官”**

Yujing Bi, Nan Qin, Ruifu Yang. Human microbiota: a neglected “organ” in precision medicine[J/OL]. *Infect Dis Transl Med*, 2015, 1(2), Online first.

微生物组在维持人体健康过程中扮演着重要的角色,这一观点逐渐为广大学者所认可。人体微生物组应该被视为如心脏、肺脏、肝脏、肾脏等一样的重要器官。2015年,美国总统奥巴马提出启动精准医疗计划,自此,精准医疗领域研究成为了热门话题。在精准医疗研究领域,人体微生物组对人体健康的影响却被忽视了。

Yujing 等综述了人体微生物与健康相关关系的研究进展,并将微生物与精准医疗两个时下科研热点相联系,对微

生物组在精准医学研究领域中的重要角色进行讨论。作者从“人体微生物组与微生物基因组”、“精准医疗和个体化医疗”、“人体微生物组与健康”、“微生物组是人体内易于调控的‘器官’”、“人体微生物组:精准医疗的理想靶标”等 5 个方面进行了讨论总结,提出了人体微生物组在精准医疗领域中需要解决的问题,并对未来研究趋势进行了展望。

(梁明修编译 中华医学会《中华预防医学杂志》编辑部)

**抗体-抗生素缀合物消灭金黄色葡萄球菌**

Lehar SM, Pillow T, Xu M, et al. Novel antibody-antibiotic conjugate eliminates intracellular *S. Aureus*[J]. *Nature*, 2015, in press.

作为一种细胞外的病原体,金黄色葡萄球菌是人类细菌感染的主要原因之一。金黄色葡萄球菌受到宿主细胞的保护,可以存活免于抗生素的消灭。因此,它存在于宿主细胞内,可以长期繁殖,导致临床抗生素治疗失败及抗生素治疗后复发。耐甲氧西林金黄色葡萄球菌(MRSA)的快速传播,对万古霉素的敏感性的减弱在临床已经被广泛报道。消除的胞内病原体是临床上成功治疗耐甲氧西林金黄色葡

萄球菌感染的关键。《科学》(*Nature*)杂志的最新报道,通过构建抗体-抗生素缀合物可以极为有效的消灭金黄色葡萄球菌。试验结果表明,在治疗菌血症方面,抗体-抗生素缀合物效果优于万古霉素。此外,研究结果提供直接证据表明细胞内金黄色葡萄球菌是侵入性感染的一个重要原因。

(张明编译 深圳大学)