

大会报告

动物使用抗菌药物后的残留与耐药性问题

沈建忠

中国农业大学, 北京 100193

收稿日期 修回日期 网络版发布日期 2013-11-15 接受日期

摘要 我国是世界上最大的畜禽生产和产品消费大国, 2011年肉、蛋、奶和水产品产量分别达到7957.8万吨、2811.4万吨、3810.7万吨和5603.2万吨(2012中国统计年鉴)。动物源性产品的生产离不开兽药的使用, 仅以抗生素为例, 我国每年生产抗生素原料大约21万吨, 其中有9.7万吨抗生素用于畜牧养殖业, 占年总产量的46.1%(制药工业协会)。严重依赖甚至过度使用抗菌药物, 导致了动物源性食品安全两大问题: 抗菌药物残留和细菌耐药性, 其不仅对畜牧养殖业的健康、持续发展造成危害, 而且严重威胁食品安全、人类健康和生态环境。本文概述了造成动物源性食品抗菌药物残留的原因和危害、我国主要监控的抗菌药物种类以及抗菌药物残留检测的关键检测技术及其发展趋势。当前细菌耐药性给食品安全和公众健康带来的危害已成为国内外关注的热点。世界卫生组织已把细菌耐药性问题列为了本世纪最重要的公共安全事件之一。动物源细菌耐药性问题有可能成为继兽药残留之后动物源性食品贸易又一种技术壁垒。我国在有些地区存在的“耐药菌↑-用量/种类↑↑-耐药菌↑↑↑”恶性循环仍在继续, 已成为动物源细菌耐药性较严重的国家, 一些病原菌临床分离株可耐受15~20种以上抗菌药物, 动物感染性疾病的防治越来越困难。结合本实验室近年来在动物源性食品药物残留和耐药菌的流行病学调查和耐药机制研究方面的工作, 提出如下对策和建议: (1) 动物源性食品安全需从养殖源头、运输、屠宰、加工和贮藏各环节全程监控和管理, 其中健康养殖和日常监测至关重要; (2) 动物健康和养殖业发展仍离不开抗菌药物, 但合理、谨慎使用是关键, 目前亟需制定全球兽用抗菌药物使用规则; (3) 人体细菌感染相当一部分来源于动物, 食源性耐药病菌可在动物间传播, 也可能在动物-食品/环境-人体之间传播, 应引起高度重视; (4) 鼓励利用新技术研发抗菌药物替代物, 减少兽用抗菌药物使用; (5) 第三、第四代头孢类和氟喹诺酮类是医学临床抗感染至关重要的抗菌药物, 需严格监控其耐药性动态; (6) 建立兽用抗菌药物使用和动物病原菌耐药性动态数据库, 提供合理给药方案。

关键词

分类号

Abstract

Key words

DOI:

通讯作者 沈建忠 sjz@cau.edu.cn

扩展功能

本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDF\(1102KB\)](#)

▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)

▶ [参考文献](#)

服务与反馈

▶ [把本文推荐给朋友](#)

▶ [加入我的书架](#)

▶ [加入引用管理器](#)

▶ [复制索引](#)

▶ [Email Alert](#)

▶ [文章反馈](#)

▶ [浏览反馈信息](#)

相关信息

▶ [本刊中 无 相关文章](#)

▶ 本文作者相关文章

· [沈建忠](#)