

BỆNH DỊCH TẢ LỢN CHÂU PHI (AFRICAN SWINE FEVER) – TÌNH HÌNH DỊCH TỄ, ĐẶC ĐIỂM BỆNH LÝ VÀ CHẨN ĐOÁN PHÂN BIỆT

(Bài tổng hợp)

Nguyễn Vũ Sơn, Nguyễn Hữu Nam, Bùi Trần Anh Đào,
Nguyễn Thị Hương Giang, Nguyễn Thị Lan, Bùi Thị Tố Nga, Trần Minh Hải
Khoa Thú y, Học viện Nông nghiệp Việt Nam

1. Giới thiệu chung

Bệnh dịch tả lợn châu Phi (African swine fever – ASF) đang nổi lên là một trong những bệnh truyền nhiễm nguy hiểm trên lợn xuất hiện ở nhiều quốc gia châu Phi, các nước Đông Âu, Trung Âu và Sardinia (Italy). Bệnh gây sốt cao, xuất huyết đa cơ quan với tỷ lệ chết có thể lên tới 100%. Tháng 8/2018, ASF chính thức xuất hiện ở Trung Quốc và nhanh chóng lan rộng. Tổ chức Thú y thế giới (OIE) chính thức cảnh báo sự xuất hiện và tính nguy hiểm của ASF. Cùng sự lan rộng của ASF, lệnh cấm giao dịch lợn sống và thịt lợn, hạn chế xuất nhập khẩu thịt lợn được ban hành ở nhiều quốc gia.

Bệnh do virus ASF (ASFV), thành viên duy nhất của họ *Asfarviridae* gây ra (Dixon và cs., 2005). ASFV là virus có vỏ đường kính lớn khoảng 200nm chứa 2 sợi DNA kích thước 170 – 193 kb (Sánchez-Vizcaíno và cs., 2012). ASFV gồm 54 protein cấu trúc và mã hoá hơn 150 polypeptide, rất nhiều trong chúng có tính kháng nguyên cao (Salas và cs., 1999). Do đó, nhiễm ASFV gây ra đáp ứng miễn dịch thể dịch mạnh mẽ, tồn tại trong thời gian dài. Tuy nhiên, các kháng thể được sinh ra không có khả năng trung hoà sự nhiễm ASF một cách có hiệu quả (Neilan và cs., 2004) và không thể phân loại theo type huyết thanh (serotype). Thay vào đó, phân loại được dựa trên việc phân tích trình tự một số vùng trên gen, như vùng C-terminal của gen mã hoá VP72 (Bastos và cs., 2003). Dựa vào sự sai khác quan sát ở vùng gen này, các chủng ASFV hiện hành được phân thành 24 genotype (Quembo và cs., 2018).

ASFV nhân lên trong tế bào thực bào đơn nhân (mononuclear phagocytic cells) ở cả lợn

nhà và lợn rừng. Virus gây nhiễm trên bạch cầu đơn nhân lớn và đại thực bào (Malmquist và cs., 1960), nhưng không bao giờ gây nhiễm ở tế bào lympho B và T. Virus cũng có thể nhân lên ở tế bào nội mô, tế bào gan, tế bào biểu mô ống thận (Gomez và cs., 1995) và bạch cầu đa nhân trung tính. Sau khi bắt đầu nhân lên ở các vị trí khởi phát, ASFV lây lan thông qua mạch máu và hệ bạch huyết, nơi mà chúng tồn tại dai dẳng trong một thời gian dài trong sự vắng mặt của kháng thể trung hoà và di chuyển tới vị trí thứ phát để tiếp tục quá trình nhân lên.

ASFV cũng có thể nhân lên trên ve thuộc họ *Ornithodoros*, đóng vai trò như là vật mang virus. Loại ve này liên quan tới vòng dịch tễ của ASF ở phía Đông và phía Nam châu Phi (ve *Ornithodoros moubata*) và cũng được phát hiện trong đợt dịch ở bán đảo Iberia (ve *Ornithodoros erraticus*). Các loài *Ornithodoros spp.* khác cũng được cho là dễ bị nhiễm ASF (EFSA, 2017). Chủng ASFV Georgia 2007/1 cũng có thể nhân lên trong ve *O. erraticus* (Diaz và cs., 2012), nhưng vai trò chính của ve ký sinh trong quá trình truyền virus vẫn còn chưa rõ ràng ở các khu vực khác của châu Âu (EFSA, 2017).

Bất chấp những nỗ lực được thực hiện trong nhiều thập kỷ qua, hiện tại vẫn chưa có vaccin để phòng ngừa cũng như kiểm soát dịch ASFV. Một số hướng đi đã được nghiên cứu, tuy nhiên việc thiếu kháng thể trung hoà, sự đa dạng về di truyền và sự thiếu hụt thông tin và kiến thức về sinh bệnh học của ASF cùng sự thay đổi khả năng miễn dịch làm cho các hướng tiếp cận trở nên khó khăn hơn.