

GÓC TRANG TRẠI



Hội thảo trực tuyến hàng quý

KHÔNG CHẾ BỆNH XUYỀN BIẾN GIỚI:

YẾU TỐ QUYẾT ĐỊNH CỦA MỘT MÃNH GHÉP LỚN

Sử dụng huyết thanh học để giám sát tiêm phòng LMLM

Vắc-xin LMLM tạo ra kháng thể trong huyết thanh kháng lại các protein cấu trúc của vi rút có thể được đo bằng nhiều xét nghiệm khác nhau và có thể tương quan với khả năng bảo hộ. Điều này có nghĩa

là huyết thanh học có thể được sử dụng để dự đoán khả năng bảo hộ, như một phương tiện để lựa chọn vắc-xin và kiểm tra kết quả của việc tiêm phòng. Tuy nhiên, mối quan hệ giữa kháng thể và khả năng bảo hộ có thể bị ảnh hưởng bởi nhiều yếu tố, do đó rất khó xác định chính xác.

Các xét nghiệm huyết thanh miễn dịch quần thể có thể giải quyết hai mục tiêu liên quan nhưng khác nhau. Thứ nhất, chúng có thể giúp xác định việc tiêm phòng đã được thực hiện tốt như thế nào và thứ hai, các động vật mục tiêu có khả năng được bảo vệ khỏi dịch bệnh tốt như thế nào. Lý tưởng nhất, mục tiêu đầu tiên yêu cầu kiến thức về cách động vật phản ứng với vắc-xin được tiêm chính xác trong các điều kiện của một loại mục tiêu cụ thể, khả năng miễn dịch cơ bản, lô vắc-xin, chế độ tiêm phòng, khoảng thời gian lấy mẫu sau tiêm phòng và phương pháp xét nghiệm.

Mục tiêu thứ hai yêu cầu kiến thức về cách thức các kháng thể được đo có tương quan với sự bảo hộ chống lại mỗi đe dọa gây ra bởi các vi rút cụ thể lưu hành trên thực địa. Trong thực tế, kiến thức chính xác về các yếu tố quyết định

kết quả khác nhau và ảnh hưởng của chúng thường bị thiếu, do đó phải đưa ra các giả định và đơn giản hóa. Ví dụ, thường có thông tin về các đáp ứng kháng thể và đôi khi về khả năng bảo hộ chống lại các vi rút tương đồng với vắc-xin, 3-4 tuần sau khi một con non chưa có kháng thể được tiêm một liều vắc-xin.

Tuy nhiên, mức độ kháng thể hoặc khả năng bảo hộ mong đợi ít rõ ràng hơn vào các khoảng thời gian khác, chống lại các vi rút ngoài thực địa khác và ở những động vật có lịch sử tiêm phòng và bệnh truyền lây khác nhau. Sự trao đổi này sẽ thảo luận về ưu và nhược điểm của các thỏa hiệp khác nhau nhằm tận dụng tốt nhất các sự lựa chọn hiện có.

Khả năng miễn dịch mẹ truyền có được từ các kháng thể được truyền trong sữa non có thể gây trở ngại cho việc tiêm phòng LMLM và điều này cần được lưu ý khi lựa chọn lịch tiêm chủng.

**Giáo sư David James Paton Tiến sĩ,
Thạc sĩ, BS Thú Y**

*Cố vấn Thú Y
Phòng Thí Nghiệm Tham Chiếu Thế Giới
Viện Nghiên Cứu Pirbright, Anh Quốc*



GÓC TRANG TRẠI



Tóm tắt quản lý dịch bệnh gia súc nhai lại lớn

Để biết Phần I & 2 và thêm thông tin về quản lý dịch bệnh gia súc nhai lại, vui lòng tham khảo **Bản tin số 4 & số 6**.

Đảm bảo các biện pháp can thiệp phòng chống dịch bệnh cơ bản được áp dụng

Các loài nhai lại cỡ lớn cần được tiêm phòng thường xuyên, thường là 6 tháng một lần, đối với các bệnh truyền nhiễm quan trọng của vật nuôi trong vùng, thường bao gồm Tụ huyết trùng và Lở mồm long móng. Tuy nhiên, ở một số nơi, việc này có thể bao gồm Ung khí thán hoặc Nhiệt thán. Thảo luận về rủi ro dịch bệnh tại địa phương với cán bộ chăn nuôi cấp huyện của chính quyền. Thường xuyên điều trị các loại nội ký sinh trùng động vật, bao gồm cả giun tròn và sán lá gan bằng các loại thuốc thích hợp, dưới sự chỉ định của bác sĩ thú y. Ở nhiều nơi, cũng có thể cần điều trị giun đũa *Toxocara vitulorum* cho bê con bằng cách uống thuốc diệt ký sinh trùng khi được 2-3 tuổi. (Rast và cộng sự, 2014).

Cải thiện an ninh sinh học

Mua bán động vật đã được tiêm phòng. Khi mua động vật đã có tiền sử tiêm phòng gần đây, sẽ giảm nguy cơ mang bệnh vào làng hoặc trang trại của bạn. Điều quan trọng là không được bán động vật bị bệnh vì chúng lây bệnh cho các nông dân và làng mạc khác (Blacksell và cộng sự, 2019).

Cách ly những con bị bệnh hoặc con mới được đưa vào nuôi ít nhất hai tuần. Điều quan trọng là phải thiết lập một rào cản vật lý đối với động vật mới. Việc cho phép chúng tiếp cận đồng ruộng ở "các khu vực chung" cũng làm tăng nguy cơ dịch bệnh có thể lây lan sang động vật khỏe mạnh. Nuôi chúng trong chuồng và trồng thức ăn gia súc riêng để làm giảm sự tiếp xúc với các động vật khác và nguy cơ phát triển bệnh nhiễm trùng giảm đi đáng kể.



... Tóm tắt quản lý dịch bệnh gia súc nhai lại lớn



Nếu việc chăn thả cộng đồng là cần thiết, hãy đảm bảo vật nuôi tránh xa các tuyến đường buôn bán có lưu lượng giao thông cao và nơi những người nông dân tại chỗ hoặc làng khác tham gia chăn thả trên cùng khu vực, sử dụng mức độ an ninh sinh học cao và không để gia súc ốm ăn cỏ chung với những con khỏe mạnh.

Rửa tay bằng xà phòng và nước trước và sau khi tiếp xúc với vật nuôi. Điều này nên được thực hiện thường xuyên, bảo vệ động vật khỏi khả năng lây truyền dịch bệnh, cũng như bảo vệ chủ vật nuôi và gia đình của họ khỏi bị bệnh do vi khuẩn mang theo từ vật nuôi. Điều quan trọng là phải tránh xa thú bệnh của các chủ nuôi khác. Nếu cần tiếp xúc với những con vật này, phải rửa tay trước và sau khi tiếp xúc, đồng thời và mặc quần áo bảo hộ hoặc thay quần áo trước khi chăm sóc khỏe mạnh. Xây dựng bồn ngâm giày và chà giày gần chuồng nuôi động vật như trâu bò, giúp cọ rửa giày dép trước khi vào chuồng gia súc để giảm nguy cơ lây lan dịch bệnh là việc nên làm.

Thường xuyên dọn chất thải động vật ra khỏi chuồng. Điều này là cần thiết để giảm nguy cơ động vật mắc bệnh và bị nhiễm ký sinh trùng; phân có thể được phơi khô để sử dụng làm phân bón cho cây trồng một cách an toàn. Hơn nữa, bảo vệ nguồn nước khỏi các loài chim và động vật hoang dã và đảm bảo phân động vật không xâm nhập vào nguồn nước vì nước nhiễm phân có thể là nguồn gây bệnh cho người cũng như động vật.

Quản lý gia súc bị bệnh. Việc báo cáo ngay cho các cơ quan chức năng về vật nuôi bị bệnh truyền nhiễm là rất quan trọng, vì sự chậm trễ tạo nguy cơ khiến nhiều động vật khác có thể bị ảnh hưởng. Khuyến khích những người chăn nuôi báo cáo gia súc bị bệnh và giúp họ nhận thức được việc buôn bán vật nuôi bị nhiễm bệnh đi qua làng, thông qua các tuyến đường buôn bán với thương lái là điều quan trọng để hạn chế bệnh LMLM. Sử dụng xô riêng cho thú bệnh để đựng thức ăn, nước uống và tách riêng thú bệnh với thú khỏe. Xô phải được rửa sạch bằng xà phòng và nước sau khi sử dụng và thú ốm phải được chăm sóc lâu dài, đảm bảo

việc vệ sinh giày dép và quần áo thích hợp trước khi tiếp cận thú khỏe. Rửa tay bằng xà phòng và thay quần áo trước và sau khi chăm sóc gia súc bị bệnh là điều quan trọng.

Cuối cùng, tránh dịch bệnh gia súc là trách nhiệm của cộng đồng. Khuyến khích trao đổi với mọi người xung quanh và nông dân ở các làng lân cận, nhân viên thú y thôn và cơ quan y tế chăn nuôi để đảm bảo rằng bất kỳ dịch bệnh đột ngột nào bùng phát (đặc biệt là chết đột ngột, bệnh đường hô hấp và tiêu chảy ở tất cả vật nuôi), được giải quyết nhanh chóng (MacPhillamy và cộng sự, 2020). Thường xuyên thảo luận về các kỹ thuật cho ăn và kiểm soát ký sinh trùng với nhân viên thú y thôn bản và các 'chủ vật nuôi vô địch' cộng với việc lưu giữ hồ sơ tốt về việc mua vật nuôi, sinh đẻ, tiêm phòng, điều trị, chăn nuôi và thăm quan của thương nhân, tất cả đều giúp cải thiện quản lý trang trại.

Tài liệu tham khảo

- (1) Blacksell, S.D., Siengsanon-Lamont, J., Kamolsiripichaiorn, S., Gleeson, L., Windsor, P.A. (2019) A history of FMD research and control programmes in Southeast Asia: Lessons from the past informing the future. *Epidem. Infect.* <https://doi.org/10.1017/S0950268819000578>
- (2) MacPhillamy, I., Young, J., Siek, S., Bun, C., Suon, S., Toribio, J.A., Windsor, P.A., Bush, R. (2020) Improving Village Animal Health Worker participation in national disease surveillance systems: A case study from Cambodia. *Transb. Emerg. Dis.* 67(2):967-978 <https://doi.org/10.1111/tbed.13432>
- (3) Rast, L., Toribio, J-A. L. M. L., Dhand, N.K., Khounsly, S., Windsor, P.A. (2014). Why is a simple control option for *Toxocara vitulorum* not being implemented by cattle and buffalo smallholder farmers in South-East Asia? *Prev. Vet. Med.* 113 (2):211-218

Giáo sư danh dự Peter Windsor

Trường Khoa học thú y Sydney,
Đại học Sydney, Úc

