



关于猪瘟的认识和猪瘟防控的总结

惠通猪医院
章叶恩
2018年10月19日

内容提要

- 通过两个个案例，认识猪瘟的临床症状，为临床兽医的现场诊断提供更多的经验。这两个案例中：感染不等同于发病，脾脏边缘锯齿状的不一定都是猪瘟，脾脏梗死的不一定都是猪瘟，膀胱出血点的也不一定都是猪瘟。
- 通过另外一个综合性诊断的案例，确诊保育仔猪的猪瘟发病。通过脐带血的检测，发现有猪瘟的母仔垂直传播。
- 通过母猪免疫的调整与加强，脐带血中病原的定期监测，成功控制猪瘟。

案例1：感染不等同于发病



- 背景：浙江某猪场，保育阶段**45**天龄仔猪被毛粗乱、消瘦，死亡率较高。

LEMAN CHINA

研究目的



- 确诊仔猪死亡的真实原因，制定针对性的方案，减少猪场的损失。通过2个案例，认识猪瘟的临床症状，为临床兽医的现场诊断提供更多的经验。

LEMAN CHINA

材料和方法

➤ 现场剖检：肺脏间质性肺炎、肾脏出血点、膀胱出血点。



材料和方法

➤ PCR: 蓝耳阳性、猪瘟疑似阳性。

Hangzhou Beta VDL

2182号样品猪繁殖与呼吸障碍综合征病毒M基因荧光定量PCR曲线图



判定标准:

蓝耳阳性: M基因为+;

蓝耳阴性: M基因为-。

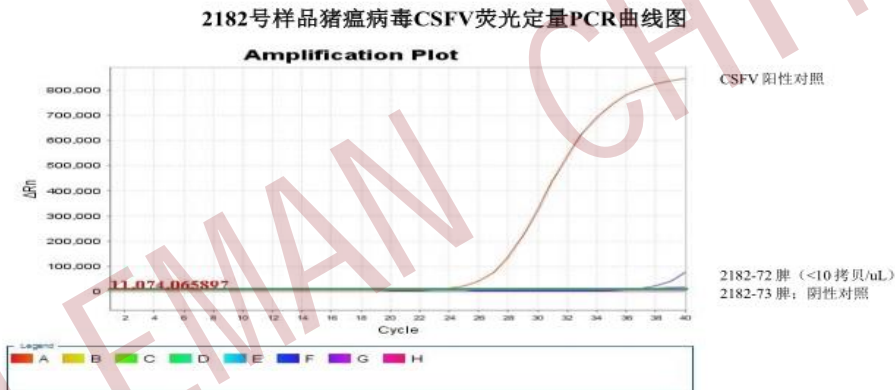
结果1.2

2182-72、73肺脏经检测均为猪繁殖与呼吸障碍综合征病毒阳性。

材料和方法

➤ PCR: 蓝耳阳性、猪瘟疑似阳性。

附件2.样品荧光定量PCR分析图



判定标准:

猪瘟病毒阳性: CSFV为+;

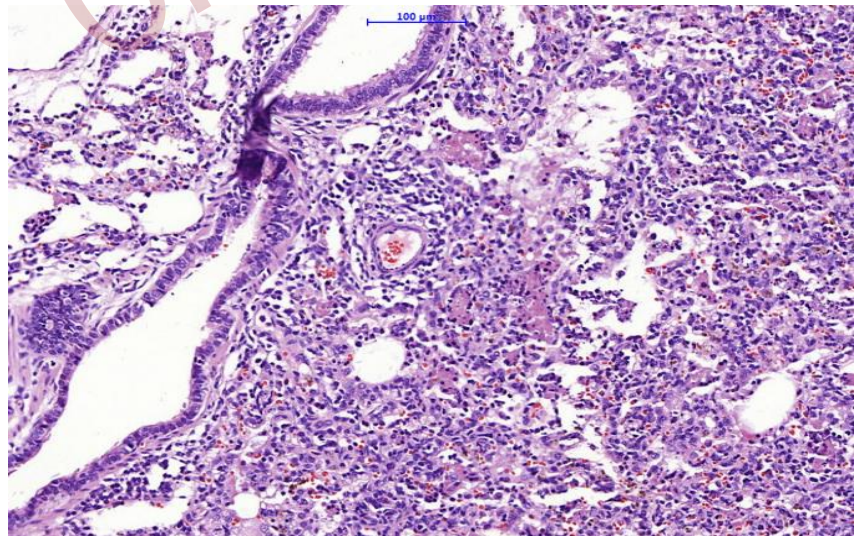
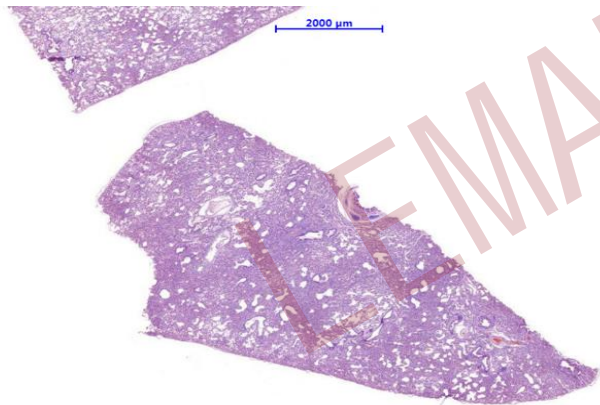
猪瘟病毒阴性: CSFV为-。

结果1.1

2182-72脾脏经检测为猪瘟病毒(通用引物)阳性疑似, 2182-73脾脏为猪瘟病毒(通用引物)阴性。

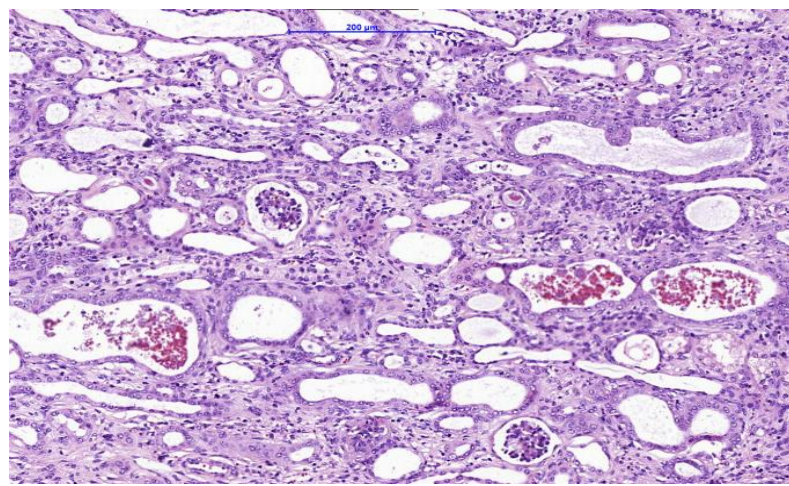
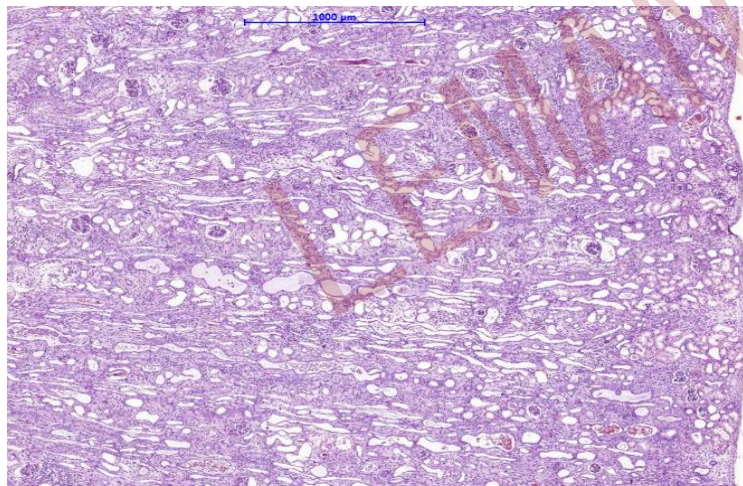
材料和方法

- 病理：肺泡空间显著减少；肺泡间质明显增厚，肺泡内有坏死的细胞团块。



材料和方法

- 病理：肾小管严重扩张；肾小管上皮扁平，变性；肾小管内常常有细胞及血红蛋白的管型，间质纤维化明显。



结果与分析

- PCR检测蓝耳病毒阳性，病理切片中有明显的嗜酸性坏死团块，确定蓝耳感染和发病。
- PCR检测猪瘟病毒疑似阳性，病理切片中未见明显的猪瘟造成的病变。可能有猪瘟的亚临床感染，然而此现象对于此次疾病的重要性有待商榷。

案例2:



- 背景：浙江某猪场，保育阶段40天龄仔猪被毛粗乱、消瘦，死亡率较高。

LEMAN CHINA

研究目的



- 确诊仔猪死亡的真实原因，制定针对性的方案，减少猪场的损失。通过2个案例，认识猪瘟的临床症状，为临床兽医的现场诊断提供更多的经验。

LEMAN CHINA

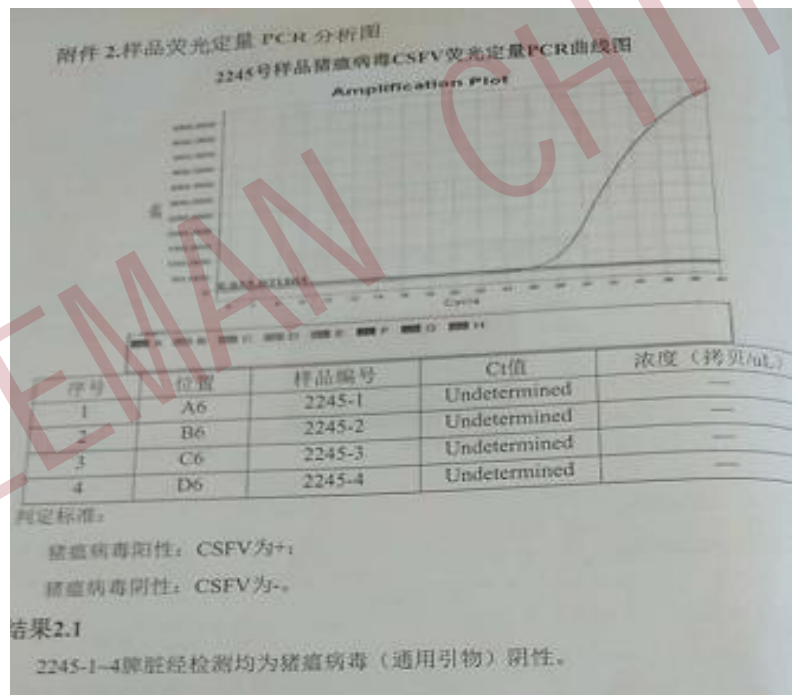
材料和方法

- 现场剖检：脾脏边缘小锯齿状，膀胱出血点，脾脏梗死



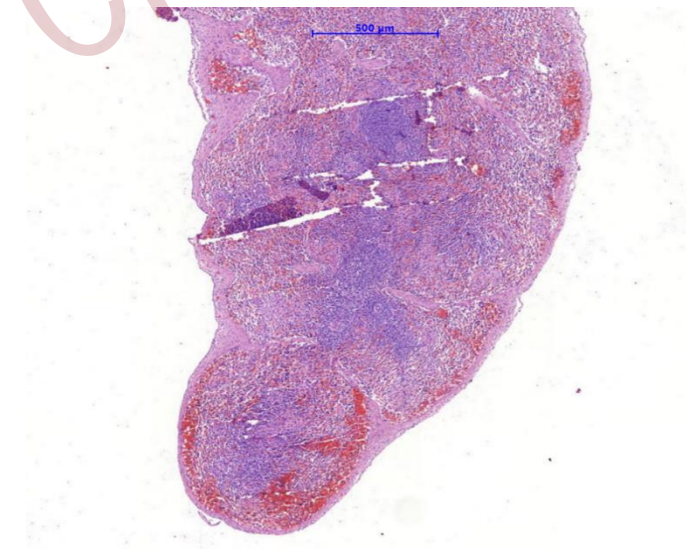
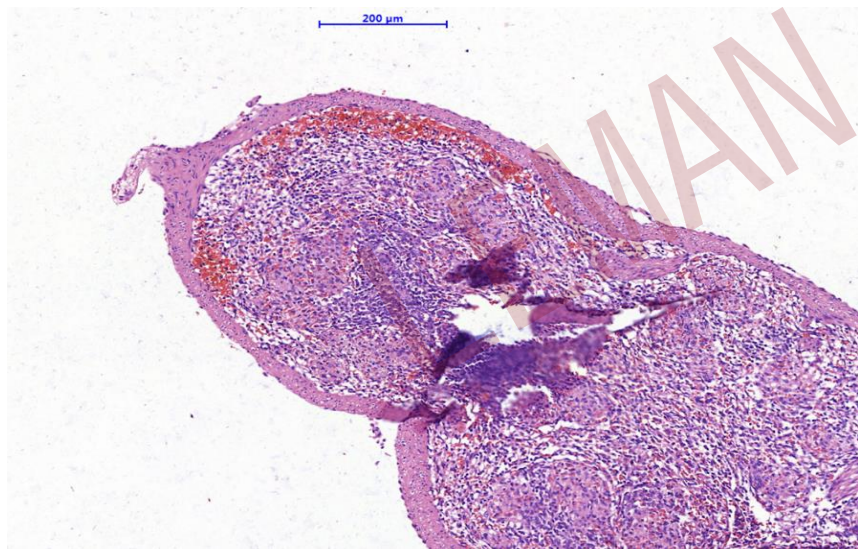
材料和方法

➤ PCR: 猪瘟阴性。



材料和方法

- 病理：脾脏轻微的淤血。脾脏边缘出血淤血，但淋巴细胞并未出现萎缩。



结果与分析

- PCR检测阴性，在病理组织切片中并未见到猪瘟造成的典型病理变化，排除猪瘟感染发病的可能。
- 脾脏的边缘锯齿状，可能是在处死仔猪的过程中引起的非特异性变化。

案例3:



- 背景：浙江某猪场，产房10天龄仔猪被毛粗乱、消瘦，死亡率较高。

LEMAN CHINA

研究目的

- 通过一个综合性诊断的案例，确诊保育仔猪的猪瘟发病。确诊仔猪死亡的真实原因，制定针对性的方案减少猪场的损失。

LEMAN CHINA

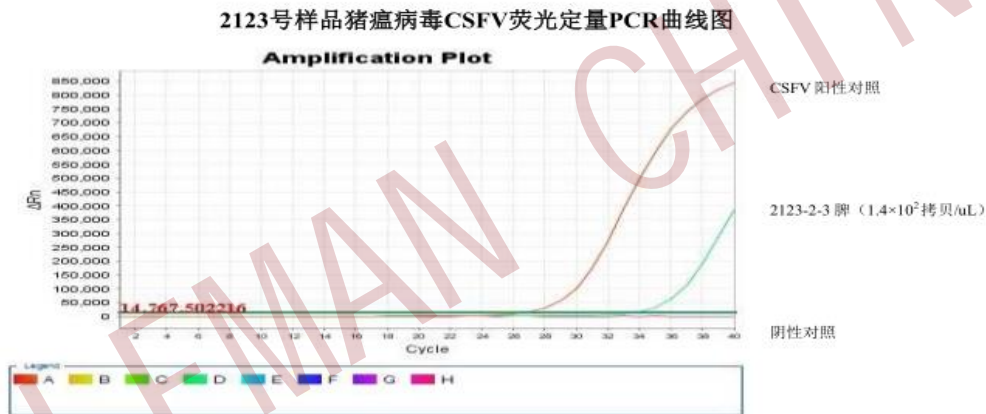
材料和方法

- 现场剖检：脾脏坏死灶。



材料和方法

➤ PCR: 猪瘟阳性。



判定标准:

猪瘟病毒阳性: CSFV为+;

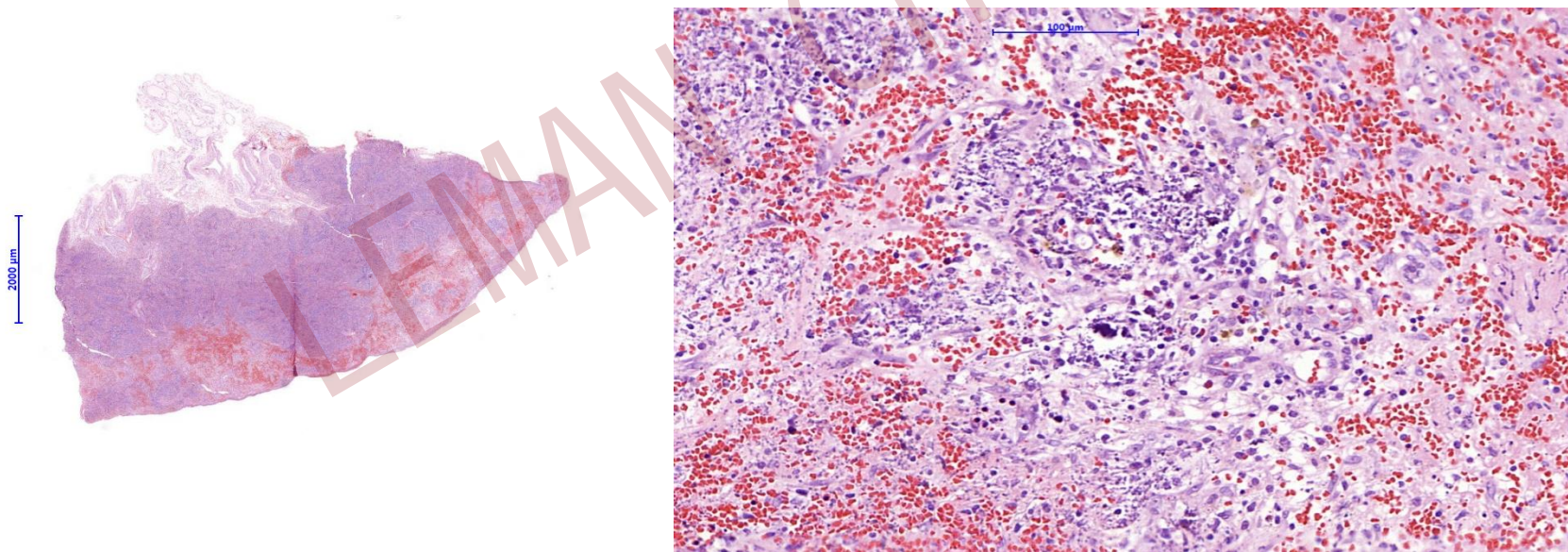
猪瘟病毒阴性: CSFV为-。

结果1.1

2123-2-3脾脏经检测为猪瘟病毒(通用引物)阳性。

材料和方法

- 病理：脾脏边缘出血坏死灶；坏死灶内有出血，纤维化及钙化。



结果与分析

- 在临床解剖中见到脾脏的梗死，PCR检测阳性，在病理组织切片中也见到猪瘟造成的典型病理变化，因此确诊是猪瘟的感染和发病。

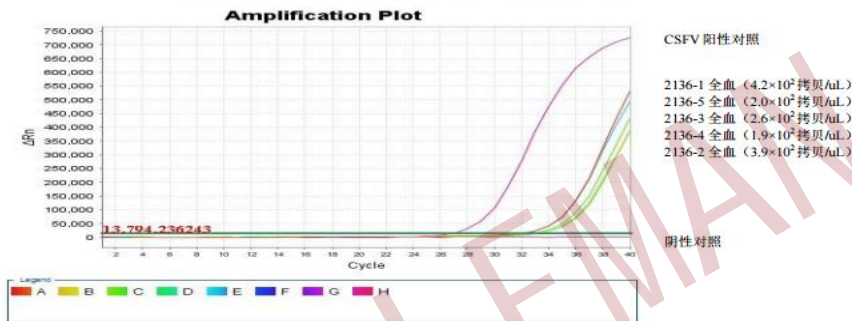
LEMAN CHINA

脐带血的病原监测

➤ PCR: 脐带血中猪瘟阳性。

附件 1. 样品荧光定量 PCR 分析图

2136号样品猪瘟病毒CSFV荧光定量PCR曲线图



判定标准:

猪瘟病毒阳性: CSFV为+;

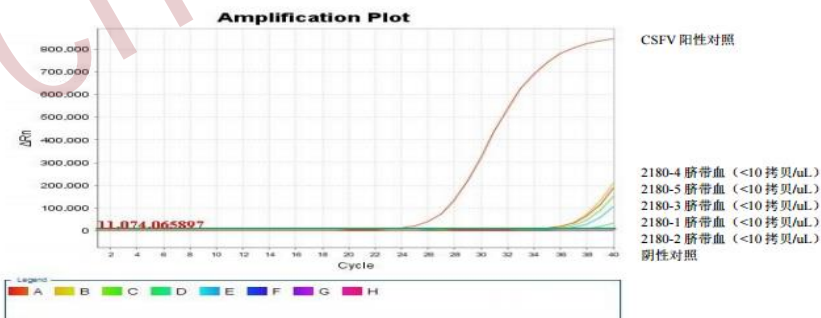
猪瘟病毒阴性: CSFV为-。

结果1.1

2136-1~5全血经检测均为猪瘟病毒(通用引物)阳性。

附件 1. 样品荧光定量 PCR 分析图

2180号样品猪瘟病毒CSFV荧光定量PCR曲线图



判定标准:

猪瘟病毒阳性: CSFV为+;

猪瘟病毒阴性: CSFV为-。

结果1.1

2180-1~5脐带血经检测均为猪瘟病毒(通用引物)阳性疑似。

免疫调整后的监测

➤ PCR: 脐带血中CSFV阴性。

2298号样品猪瘟病毒CSFV荧光定量PCR曲线图



序号	位置	样品编号	Ct值	浓度 (拷贝/uL)
1	A6	2298-X13	Undetermined	—
2	B6	2298-X14	Undetermined	—
3	C6	2298-X15	Undetermined	—
4	D6	2298-X16	Undetermined	—
5	E6	2298-X17	Undetermined	—

XQ-654号样品猪瘟病毒CSFV荧光定量PCR曲线图



序号	位置	样品编号	Ct值	浓度 (拷贝/uL)
1	A3	XQ-654-X1	Undetermined	—
2	B3	XQ-654-X2	Undetermined	—
3	C3	XQ-654-X3	Undetermined	—
4	D3	XQ-654-X4	Undetermined	—
5	E3	XQ-654-X5	Undetermined	—

结论或应用

- 感染不等同于发病，脾脏边缘锯齿状的不一定都是猪瘟，脾脏梗死的不一定都是猪瘟，膀胱出血点的也不一定都是猪瘟。
- 通过母猪免疫的调整与加强，脐带血中病原的定期监测，成功控制猪瘟。
- 脐带血中病原监测，是防控猪瘟的一种重要监测手段。

THANK YOU



杭州惠通生物技术有限公司

Hangzhou huitong biotechnology co. LTD

加拿大平原诊断服务

Prairie Diagnostic Services (PDS) in Canada



惠通生物

HUITONG-BIO

为牧场提供完美解决方案



PDS

