

Vacunación

Aspectos Fundamentales

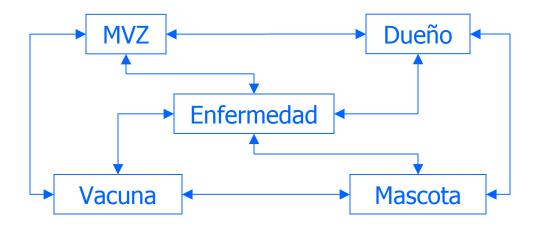
MVZ Carlos Lorenzana. Dpto. Técnico - Marketing.

Laboratorios Virbac México.

Vacunación



- Procedimiento común en la clínica.
 - Fuente importante de ingresos.
 - Procedimiento técnico científico?
- Factores involucrados:



Médico Veterinario Zootecnista



- "En América Latina muchos veterinarios practicamos la medicina en forma netamente artesanal".
 - MVZ Luis Tello. Catedrático U de Chile. Práctica Privada
- "Las inmunizaciones activas o pasivas no constituyen en absoluto una intervención inofensiva, sino que exigen en todos los casos una actuación médica bien pensada técnicamente, con la responsabilidad pertinente del médico veterinario."
 - MVZ Gustavo Corona Cuellar. Catedrático U. de G.

Médico Veterinario Zootecnista



- Capacitación constante.
 - Cuantos cursos de inmunología y vacunación se han impartido últimamente.
 - Se da por sentado el conocimiento.
 - Gran cantidad de mitos:
 - El descuido por parte del MVZ ha permitido la aparición de charlatanes.
- Aplicar adecuadamente el método clínico al examinar una mascota.

Examen clínico



- Historia clínica:
 - El MVZ trabaja en desventaja.
 - Muchos cachorros no tienen un historial confiable:
 - Madre bien alimentada, desparasitada y vacunada
 - Condiciones de higiene.
 - Criadero, casa particular o tienda de mascotas
 - Alimentación del cachorro.
 - Bien calostrado

¿Qué hacer cuando nos presentan a consulta un cachorro?



• Primera Visita

- Realizar examen físico general y registrar peso corporal
- Buscar parásitos externos
- Buscar parásitos internos
 - Indicios de nematodos y cestodos
 - Indicios de protozoarios
 - Indicios de Dirofilariasis

Programa profiláctico



- Educación al cliente
 - Nutrición
 - Cuidados a la piel y el pelo
 - Conducta
 - Importancia de la atención preventiva

Examen clínico



- Examen físico completo y exhaustivo.
 - General y por sistemas.
 - Temperatura corporal.
 - Buscar indicios de parasitosis.
 - Ganglios linfáticos.
 - Actitud.
 - Ganancia de peso.
 - Status dentro de la camada.
 - No iniciar de inmediato la vacunación.
 - Establecer periodo de vigilancia.

Dueño de la mascota



- La salud del cachorro es corresponsabilidad con el propietario de la mascota.
 - Cumplir con el calendario.
 - Alimentar adecuadamente al cachorro.
 - Dietas comerciales, premium o caseras.
 - NO DEBE SALIR A LA CALLE.
 - Un cachorro debe de llegar en brazos a nuestra clínica.
 - El baño se le debe practicar hasta que el MVZ lo indique.
- ¿ Cuántos médicos escriben y difunden trípticos informativos a sus clientes?





- Utilizar jeringa y aguja nueva para cada vacuna.
- Las jeringas reutilizadas inactivan la vacuna e interfieren con la inmuniza-ción, además de estar contaminadas.
- Deben administrarse solamente en las concentraciones recomendadas por el fabricante.



- Deben reconstituirse solamente con el diluente que las acompaña.
- Nunca deben mezclarse en la misma jeringa productos de distinto fabricante.
- Únicamente se mezclarán biológicos diferentes pero del mismo fabricante cuando así se especifique.



- Deben aplicarse únicamente por la vía estipulada por el fabricante.
 - Por ejemplo = Rabia.
- Deben conocerse las recomendaciones y responsabilidades del acto de vacunar, posibles efectos secundarios y reacciones adversas.
- Conocer las terapéuticas en caso necesario.





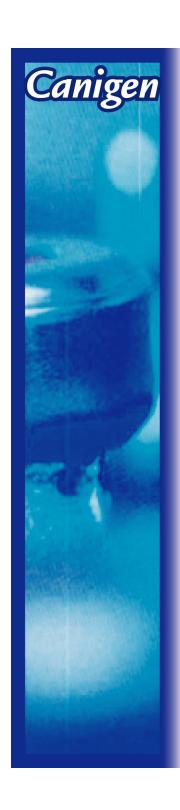
- Debe hacerse de acuerdo al fabricante.
- Los biológicos liofilizados deben utilizarse inmediatamente de su reconstitución.
- No deben almacenarse una vez reconstituidos.
- Las vacunas vivas modificadas son particularmente sensibles al almacenamiento inadecuado.



- La eficacia de las vacunas de virus vivo modificado depende de la replicación viral para que se genere suficiente antígeno, como para inducir una reacción inmunitaria
- Si se almacenan en condiciones inapropiadas puede producirse una inactivación de la vacuna



- Las vacunas muertas y a base de subunidades también se pueden afectar en su capacidad inmunogénica si se someten a temperaturas o luz excesivas
- Es necesario almacenar adecuadamente las vacunas para asegurar una inmunización adecuada.



Vacunas polivalentes vs monovalentes

Vacunas polivalentes vs monovalentes



- ¿ Interferencia entre antígenos ?
 - Se da cuando la inoculación de uno de los antígenos vacunales impide la reacción inmunitaria frente a otro.
- ¿ Sobrecarga de antígenos ?
 - Se produce cuando la cantidad de éstos excede la capacidad de reacción del sistema inmunitario.
- No existen evidencias científicas de que éstos dos tipos de problemas (Interferencia y sobrecarga de Ag) ocurran con las vacunas caninas y felinas actuales.



Reacciones adversas a la vacunación

Complicaciones vacunales



- Factores que intervienen :
- 1. El vacunado.
- 2. La vacuna (inmunización activa)
- 3. El ambiente.
- 4. Acto vacunal (Modo de aplicación)

Complicaciones vacunales



- Clasificación:
- 1. Afecciones vacunales.
- 2. Fallas vacunales.
- 3. Lesiones vacunales.



Afecciones vacunales



- Cuadros post-vacunales con agentes específicos:
- 1. Cepas insuficientemente atenuadas
- 2. Cepas mal inactivadas.
- 3. Vacunas insuficientemente destoxificadas.

Fallas vacunales



- No se desarrolla buena inmunidad específica y duradera (causas):
- 1. Actividad deficiente de sistema inmunológico del vacunado.
- 2. Técnica vacunal errónea.
- 3. Descuido de contraindicación.
- 4. Vacunación de animales muy jóvenes, enfermizos o enfermos.
- 5. Vacunaciones sucesivas a intervalos breves con diversas vacunas no compatibles
- 6. Calidad no satisfactoria de la vacuna por preparación defectuosa, almacenamiento inconveniente o vencimiento de la validez



Fallas vacunales



- 7. Programa vacunal incompleto:
 - Inmunización básica incompleta.
 - Inclumplimiento de los intervalos prescritos.
 - Omisión de algunos animales (tiendas de animales y criaderos)
 - Omisión de vacunaciones adicionales
- 8. Vacunación durante un tratamiento con medicamentos inmunosupresivos.
- 9. Alimento contaminado con toxinas de acción inmunosupresiva.

Lesiones vacunales



- Son todas las lesiones post-vacuna-les diversas (Por cuenta de la vacuna):
 - Reacciones locales en el lugar de la vacunación.
 - Fiebre.
 - Alergias (Tipo inmediato ó tardío)
 - Reacciones anafilactoides.
 - Trastornos de la gestación.
 - Lesiones del S.N.C.

Lesiones vacunales



- Son todas las lesiones post-vacunales diversas (de origen técnico):
 - Estrés por la mecánica del acto vacunal.
 - Provocación durante un tiempo de incubación.
 - Propagación mecánica de agentes patógenos por el acto vacunal (ej: no cambiar de jeringa, etc)

Reacciones a la vacunación (locales)



Dolor

- Aplicación cercana al nervio ciático
- pH del biológico
- Aguja en mal estado
- Por respuesta inflamatoria al estímulo antigénico

• Hinchazón, nódulo o masa

- Aumento del volumen visible y palpable en el sitio de aplicación
- Variación en temperatura y consistencia
- Aparecen de 1 a 3 días post aplicación desapareciendo al rededor de 15 días post vacunación
- Pueden ser estériles y sin dolor

Reacciones a la vacunación (locales)



Abscesos

- Frecuente en razas pequeñas
- Contaminación introducida al momento de la aplicación
- Contaminación del biológico

Alopecia

- Vasculitis local y alopecia de la zona de aplicación.
- Se presenta en razas pequeñas
- Formación del complejo antígeno anticuerpo



Reacciones a la vacunación (sistémicas)

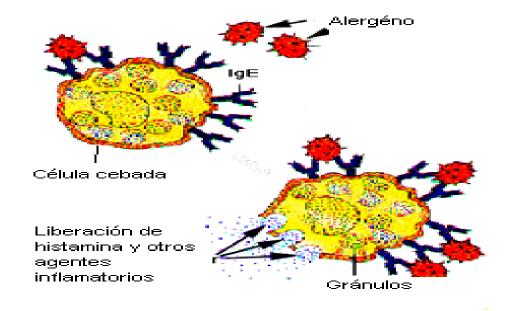


- Reacciones sistémicas ligeras
 - No específicas
 - Signos:
 - Fiebre, anorexia, letargia o irritabilidad
 - Causas:
 - Más frecuentes en vacunas vivas
 - Replicación del virus en el organismo

Reacciones a la vacunación (sistémicas)



- Reacción anafiláctica (Hipersensibilidad tipo I)
- Tiempo de presentación
 - Va de minutos hasta 72 h post aplicación
 - El componente más frecuentemente asociado es la bacterina de la Leptospirosis

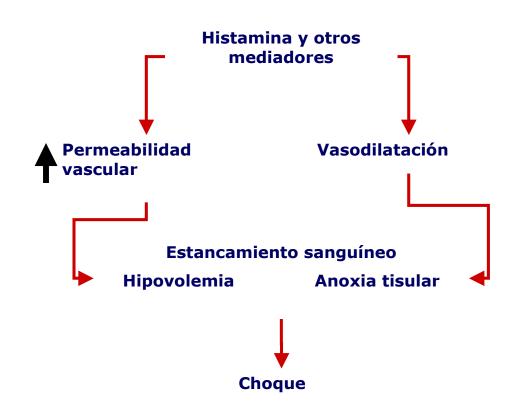


Reacciones a la vacunación (sistémicas)



• Signos:

- Rara
- Perros
 - Inquietud, excitación
 - Vómito
 - Diarrea (sanguinolenta)
 - Colapso
 - Convulsiones
 - Coma
 - Muerte
 - Órgano de choque
 - Vísceras esplécnicas
 - Hígado



Reacciones a la vacunación (sistémicas)



- Tratamiento:
 - Objetivo
 - Corregir el colapso circulatorio
 - Corregir el déficit del aporte de oxígeno en tejido
- Reglas básicas:
 - Aplicación de líquidos
 - Terapia de líquidos agresiva
 - Volúmenes grandes de soluciones cristaloides (dosis 10 a 20 ml/kg)
 - Compromiso respiratorio
 - Mantener vía aéreas permeables



Reacciones a la vacunación (sistémicas)



- Fármacos
- No. 1
 - Adrenalina (epinefrina)
 - Corregir la vasodilatación
 - Dosis: 0.01 a 0.02 mg/kg IV
 - Leve a moderado IM o SC
- Después de la corrección del colapso circulatorio
 - Corticosteroides
 - Dexametasona
 - Decadrón, Dexvet
 - 1 a 4 mg/kg IV
 - Prednisona
 - 10 a 25 mg/kg IV

Antihistamínicos

- Difenidramina
- Avapena, Histafin
- 0.5 a 1 mg/kg IV
- TODA ANAFILAXIA DE MODERADA A SEVERA REQUIERE LA HOSPITALIZACIÓN DEL PACIENTE CUANDO MENOS 48 h

Reacciones a la vacunación (sistémicas)



- Reacciones anafilactoides
 - Idénticas a las anafilácticas
 - Incluyen la activación y la degranulación de células cebadas y basófilos
 - La activación no se da por factores inmunológicos
 - Activación directa de la célula cebada por parte de la sustancia química
 - Diferencia técnica, lo importante es tratar el síndrome clínico



¿Le puse a mi perro la vacuna de parvo/moquillo y se enfermo de parvo/moquillo?



- Una de las situaciones más frecuentes
 - Se reporta unos cuantos días después de haber aplicado una vacuna
 - Se atribuye a ésta el haber "causado" la enfermedad.
- Sucede cuando se vacuna a un animal que está incubando una enfermedad infecciosa
- Generalmente los signos se presentan 2 ó 3 días después de la aplicación de la vacuna

Respuesta



- Hay que tener en cuenta que una vacuna produce una infección controlada e incluso linfopenia
- Su aplicación puede contribuir a que se precipiten los signos de la enfermedad en proceso de incubación