

PROPEDEUTICA EN LAS AVES DE POSTURA.

Salamanca, C. R ^(1, 2). y Suazo, O.L.A. ^(1, 3)

⁽¹⁾ *Laboratorios Avilab S.A. de C.V.*

⁽²⁾ *CUAltos de la Universidad de Guadalajara.*

⁽³⁾ *División Veterinaria de la Universidad de Guadalajara*

INTRODUCCION

La propedéutica es la parte de la medicina que estudia las técnicas y los procedimientos médicos, quirúrgicos, físicos, químicos y biológicos, necesarios para explorar a los sujetos de todas las especies. Además es la introducción a las clínicas, ya que mediante esos medios y técnicas se establecen diagnósticos, pronósticos y, en su caso, el tratamiento correspondiente hasta su resolución.

La Propedéutica es una herramienta de apoyo fundamental para involucrarnos en el campo de las clínicas de todas las especies de los animales domésticos. En esta materia se debe de aprender a utilizar los sentidos (oído, vista, tacto y olfato) como una herramienta importante para realizar estudios de exploración física con fines clínicos para poder diferenciar una situación de normalidad (aparentemente sano) con respecto a una situación de anormalidad (alteraciones anatómo-fisiológicas).

En el campo, dentro de la avicultura, es necesario emplear técnicas de diagnóstico, con las que pretendemos apoyarnos para elaborar un mejor diagnóstico de las enfermedades.

La propedéutica veterinaria se articula con anatomía, fisiología, patología, nutrición, clínica y zootecnia para explicar, de manera ordenada, cuáles son los procedimientos que el veterinario debe llevar a cabo para detectar síntomas y signos en el cuerpo del paciente y luego para reconocerlos, clasificarlos e interpretarlos.

Dentro de la propedéutica en el campo de las aves es importante tomar en cuenta y conocer el exterior de las aves las instalaciones y equipos con los que se cuentan en las diferentes áreas de producción, los registros de producción, parámetros y la historia clínica acompañada de la inspección de signos.

EXTERIOR DE LAS AVES

Las aves tienen características anatómicas y fisiológicas que las distinguen claramente de los mamíferos como lo son plumas, piel y pico y que les permiten realizar funciones tan propias. La piel más delgada que la de los mamíferos al igual que la dermis donde están sujetas las plumas que ayudan a regular la temperatura y dan protección a la piel, además de intervenir en algunas aves en la comunicación, el vuelo y camuflarse con el entorno. El plumaje nos ayuda a diferenciar hembras de machos, tal es el caso del manejo del sexado por plumón en ala en algunas líneas de aves de posturas.

La cresta y las barbillas se desarrollan cuando el ave llega a su madurez sexual y son formaciones tegumentarias las cuales desempeñan un papel importante en la termorregulación en el animal. Estas estructuras anatómicas son importantes ya que es común encontrar afectaciones por trastornos patológicos o de manejo.

El pico es una estructura córnea ubicado en el maxilar superior e inferior, cuya principal función es tomar los alimentos y como mecanismo de defensa, sin embargo en condiciones de hacinamiento es importante llevar a cabo manejos como el corte de pico para evitar el canibalismo y el desperdicio de alimento, manejo que deberá ser supervisado y realizado por personal capacitado.

El oído en las aves se caracterizan por que no tiene pabellón, es un orificio circular por encima de la orejuela.

La inspección de estas estructuras anatómicas mencionadas y todas las demás presentes en las aves nos ayudan a complementar la propeuéutica comparando lo normal con lo anormal.

ETAPAS PRODUCTIVAS EN AVES DE POSTURA

Las líneas genéticas en aves de posturas se han orientado a la obtención de una gallina de alto rendimiento, con mejores conversiones y porcentajes de producción y han ampliado las semanas en producción en un primer ciclo hasta 90 semanas.

Dentro de la terapéutica en aves de postura es importante conocer las etapas productivas que se explotan ya que en cada una ellas se desarrollan actividades de manejo muy particulares que pueden impactar en la producción. Actualmente se consideran la etapa de crianza de 0 a 6 semanas, etapa de desarrollo de 7 a 15 semanas y la etapa de producción de 16 a 90 semanas. En las etapas de crianza y desarrollo las aves reciben los calendarios de vacunación que protegerán a las aves durante su vida productiva así como programa de alimentación que garanticen un adecuado peso y uniformidad de la parvada. La etapa de postura es larga y se aplican los seguimientos epidemiológicos de las principales enfermedades.

TIPOS DE EXPLOTACION AVICOLA

El conocer el tipo de explotación o de equipo que se cuenta para criar, desarrollar o producir huevo comercial es de gran importancia para afrontar la problemática de manejos o patologías que se tienen en las explotaciones, si desarrollamos aves en piso o en jaula enfrentaremos diferentes desafíos patológicos. En producción existen variantes como casetas convencionales las cuales tienen jaula en pirámide con dos o tres niveles, con alimentación y recolección de huevo manual. Las casetas elevadas por lo general cuentan con tres o cuatro niveles y jaula en pirámide, con recolección del huevo automática por banda, la alimentación se realiza por carros viajeros automatizados. En diferentes estados del país algunas empresas cuentan con caseta cerradas con clima controlado, con inyección y extracción de aire, control de temperatura, recolección de huevo y servido de alimento

automatizado. Cada día la tecnología en la producción del huevo para plato mejora y proyecta nuevos horizontes.

La Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural (SADER) señala que en México existen básicamente tres sistemas de producción, diferenciados con base en el esquema tecnológico que utilizan: el tecnificado, el semitecnificado y el de traspatio o rural, los cuales presentan diferentes grados de integración vertical y horizontal además de atender diferentes sectores del mercado.

El sistema tecnificado se enfoca en el abasto de grandes zonas urbanas; los sistemas semitecnificado y de traspatio o rural canalizan su producción a mercados micro-regionales y al autoabastecimiento, respectivamente.

Si nos enfocamos en aves reproductoras conocidos como la esencia de las parvadas comerciales tanto de aves pesadas como aves ligeras o semiligeras son cruza de progenitoras que se venden en todo el mundo. Para producir una gallina de postura se requiere de un gallo reproductor y de una gallina reproductora. El gallo reproductor proviene de sus progenitoras macho y hembras los cuales son llamados línea hembra.

Estas variantes existentes en los diferentes sistemas de equipo, se deben de tomar en cuenta al momento de explorar algún padecimiento en las aves, ya que es común que muchos de ellos no precisamente son ocasionados por agentes biológicos y se solucionan con manejos apropiados, conociendo cada uno de los sistema de producción mencionados anteriormente.

REGISTROS DE PRODUCCION Y PARAMETROS

Todas las empresas manejan registros de producción en las diferentes etapas, algunas utilizan el parámetro de la línea genética o algunas sus resultados los comparan con sus propios parámetro, la información fluye normalmente de manera digital o en papel, esa información es diario y en la terapéutica aviar nos ayuda a determinar problemas tanto de manejo como patológicos. En las etapas de crianza y desarrollo se analizan el peso de las aves, consumo de alimento y agua, mortalidad y uniformidad de la parvada. En la etapa de producción es importante revisar porcentaje de mortalidad y producción, porcentajes de huevo roto y sucio o de segunda, conversión alimenticia, consumos de alimento y agua, pesos corporales y uniformidad.

LA IMPORTANCIA DE LA HISTORIA CLINICA

La historia clínica es el conjunto de documentos surgidos de la relación entre el médico y el paciente; es el único documento válido desde el punto de vista clínico, se origina con el primer episodio de enfermedad o control de salud que se atiende; es el documento principal de un sistema de información, imprescindible en su vertiente asistencial y administrativa. Además, constituye el registro completo de la atención prestada a la parvada durante su enfermedad, de lo que se deriva su trascendencia como documento legal, práctico, docente e investigativo

La información contenida en la historia clínica puede obtenerse por diferentes vías que son:
La anamnesis: es la información surgida de la entrevista clínica proporcionada por los

participantes en la parvada; exploración física o clínica; pruebas o exámenes complementarios realizados por el médico; juicios de valor que el propio médico extrae de documentos que él elabora para fundamentar un diagnóstico, prescribir el tratamiento y finalmente dejar constancia del curso de la enfermedad y el tratamiento instaurado.

Los componentes principales de la historia clínica son: datos subjetivos proporcionados por el dueño del paciente; datos objetivos obtenidos de la exploración física y de las exploraciones complementarias; diagnóstico; pronóstico y tratamiento, los datos surgidos de la enfermedad nos ayudan a comprender la variación de la historia natural de la enfermedad. La información recogida y ordenada en la historia clínica es un registro de datos imprescindible para el desarrollo de actividades docentes, investigativa y epidemiología.

La historia clínica es el documento que avala el trabajo del médico, ya que en ella se expresan los resultados obtenidos en la exploración clínica, contribuye al diagnóstico y sirve de apoyo para el planeamiento, ejecución y control en cada caso de las acciones destinadas al fomento, recuperación, rehabilitación de la salud.

INSPECCION CLINICA DE LAS AVES

Es importante llevar a cabo una inspección clínica de las aves de manera ordenada, nos ayudara a tomar decisiones precisas en el diagnóstico y culminar con una resolución del problema en campo. El conocer si el padecimiento es infeccioso o no infeccioso.

La función zootécnica y la edad de las aves es importante tomarla en cuenta ya que existen enfermedades o padecimientos clínicos que se podrán manifestarse en cierto tipo de aves o bien a cierta edad, tal es el caso de la enfermedad de gumboro que se presenta en edades tempranas. Además es importante identificar si el padecimiento se manifiesta en algún sistema u órgano en particular e identificar los signos clínicos del padecimiento.

APLICACIÓN DE LA PROPEDEUTICA

La práctica de la medicina veterinaria tiene como objetivo evitar las enfermedades o tratarlas cuando estas se han desarrollado en los animales domésticos; en el primer caso supone la conservación de la salud y en el segundo su restablecimiento.

Cuando un animal tiene todos sus órganos y funciones normales, podemos decir que se encuentran en buen estado de salud; en caso contrario, que está enfermo. Se puede afirmar que la enfermedad es el conjunto de alteraciones anatómicas y/o funcionales producidas por una causa patógena. Los patrones que sirven de comparación entre uno y otro son la anatomía y fisiología normales. En el caso de la clínica avícola es necesario estimar los signos clínicos de la parvada y un individuo no es representativo.

Las alteraciones anatómicas y fisiológicas que se producen como consecuencia de un proceso patológico se van a reconocer en el sujeto a través de sus manifestaciones objetivas, conocidas como signos o síntomas. Generalmente, los signos orientan hacia la causa de la enfermedad y en muy pocos casos, cuando son signos patognomónicos indican

la causa directa de la misma, en la actualidad en las aves es poco común encontrar signos y manifestaciones clínicas aunadas a una sola enfermedad, aunque si las podemos identificar por sus manifestaciones.

Los signos clínicos son importantes detectarlos en la terapéutica avícola y para hacerlo tenemos que activar nuestro sentido, podremos observar, escuchar y palpar las aves. Existe una lista de signos denominados generales y se caracterizan por que se presentan en la gran mayoría de los cuadros clínicos: cianosis de cresta, plumas erizadas, baja de producción, baja de consumo de alimento, emaciación deshidratación y apatía, estos signos los podemos observar en la mayoría de las manifestaciones clínicas de las aves, además de los signos conocidos como respiratorios, nerviosos, digestivos, tegumentarios, locomotores, reproductivos e inmunosupresores. La recopilación de los síntomas y de todos los datos sobre los que el clínico va a edificar su labor se realiza a través de la exploración metódica del paciente, de tal forma que no solo llega a un pronóstico preciso sino a un pronóstico y en dado caso a un tratamiento. Con base en lo anterior se tomarán las medidas necesarias de control y profilaxis; de ahí que una buena clínica tenga como procedimiento de la realización de una educada propedéutica.

Actualmente los métodos de diagnóstico clínico tienen gran importancia en la aplicación práctica de la medicina veterinaria.

Permanecer siempre atentos al estado de salud de las aves nos conduce al oportuno reconocimiento de sus enfermedades y nos basamos en lo que el encargado o dueño y los registros de las aves nos relata sobre el mismo. De aquí que resulte importante conocer y hacer uso de los métodos de reconocimiento clínico incluso de instalaciones y equipo en forma precisa con la finalidad de llegar a un diagnóstico.

No hay que olvidar que en la actualidad el laboratorio es también una opción para diagnóstico oportuno, del cual debemos hacer uso cada vez más. En el caso de las aves esto posibilita evitar enfermedades mediante monitoreo continuos de vigilancia del estado de salud de las aves, tal es el caso de los seguimiento serológico rutinarios de las HI de Newcastle, Influenza aviar, Síndrome de la baja de postura o las ELISAS de *Mycoplasma sinoviae* y *gallisepticum*, Bronquitis infecciosa de las aves y Enfermedad de gumboro, así como el monitoreo histopatológicos para algunas de las enfermedades. Todas estas prácticas nos ayudan a tener un conocimiento del comportamiento de la parvada.

En la práctica avícola, un ave con un signo no representa tanta importancia en la clínica pero si un porcentaje considerable con signos, a diferencia de algunas explotaciones intensivas.

En la avicultura, como se mencionó anteriormente, es de gran importancia apoyarnos con los registros y siempre antes de entrar y revisar una explotación es recomendable analizar los principales conceptos que se llevan registrados, tal es el caso del porcentaje de producción, consumo de alimento, mortalidad, morbilidad, porcentaje de huevo de segunda (roto, fáfara, deforme, sucio).

Con esta información y la que se genere durante la inspección dentro de caseta podemos llegar a un buen diagnóstico clínico, sin olvidar que podemos apoyarnos con las pruebas de laboratorio.

CONCLUSIONES Y DISCUSIONES

La propedéutica aplicándola ordenadamente y como enseñanza nos puede ayudar a que nuestros resultados clínicos sean acertados y que culminen con una correcta resolución del problema y del origen que sea el padecimiento clínico.

Por lo anterior es de gran importancia que el médico veterinario dedicado a aves sepa identificar el mayor número de enfermedades, con fundamento en la propedéutica clínica veterinaria mediante métodos de análisis y exploración en forma minuciosa, desde sus sistema de producción y en cada uno de los aparatos y sistemas que conforma el organismo del animal, con el fin de realizar un tratamiento, control y profilaxis, así como una adecuada orientación para los productores de manera que día tras día se logren mejores niveles productivos en el país.



Casetas Convencionales



Casetas Elevadas



Casetas cerradas con clima controlado



Recolección de huevo por bandas



BIBLIOGRAFÍA

1. Achavál, A, Manual de Medicina Legal, Abeledo Perrot, Buenos Aires, cuarta edición actualizada, 2000
2. Andérez González A. Historia Clínica e Informática: Aspectos Legales. Informática y Salud N° 20. Marzo/ Abril 2001.

Camaro M, J., Merino G. R., Zootecnia Avícola Universidad Nacional Autónoma de México, Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia 1ª edición, octubre del 2009.

3. Garay, O. E. De la historia clínica tradicional a la historia clínica informatizada. 28 de septiembre de 2002

12. Mariona, F. - Chouela, E. - Rébora, N. - Luque, E. S. - Tasso, J. J. - González, S. M. - Salinas, Rodolfo - Arzamendia, S. Derecho Médico: Historia Clínica Manuscrita e Historia Clínica Informatizada. Medios de Prueba validos en sede judicial, Revista de la Asociación Médica Argentina (AMA), V. III, N° 2 de 2000.

Pacheco, J. Gonzalez, J, R. Propedéutica Clínica Veterinaria 1ª edición, editorial continental, S.A de C.V., Noviembre 1991, México.

Quintana J, A. Avitecnia: Manejo de las aves domésticas más comunes, 4ª edición, México, trillas 2011.

15. Seguí Díaz Sant, J. Algunas consideraciones sobre la historia clínica Informatizada en AP. Mahón. Menorca Julio 2002.

16. Unión Nacional de Avicultores. Compendio de indicadores económicos del sector avícola 2013.