

ETOLOGIA CLÍNICA EN CANINOS*

Roberto Simón Mujica González

Decanato de Ciencias Veterinarias, Universidad Centroccidental Lisandro Alvarado (UCLA).
Tarabana, Estado Lara. República Bolivariana de Venezuela.

E-mail: rmujicag@yahoo.com

“Barking dogs occasionally bite, but laughing men hardly ever shoot.”

Konrad Lorenz

RESUMEN

La etología es la ciencia que estudia la conducta de los animales, el desarrollo de los patrones de conducta comparados por especie y por cada individuo, y la relación del individuo con otros de su misma especie, de otras especies y con el medio que lo rodea. La etología clínica estudia las alteraciones en el desarrollo de la conducta de un solo individuo animal, para determinar las causas, consecuencias y pautas de tratamiento conductual, farmacológico y hasta quirúrgico, de estas alteraciones. El perro (*canis lupus familiaris*), descendiente directo del lobo (*canis lupus*) como se demostró por genética molecular, heredó de este antepasado patrones de conducta que determinan su actual comportamiento. Pero este patrón se ve modificado por la estrecha interacción con el hombre, su compañero evolutivo en los últimos 15.000 años. De esta interacción surgen patrones de conducta que el hombre aprecia y utiliza, como su capacidad para guiar discapacitados, olfatear pequeñas cantidades del olor de sustancias ilícitas, o defender ferozmente el territorio que considera suyo. Pero de también se desprenden patrones indeseables y hasta anormales, como lo son la agresividad depredatoria o por dominancia dirigida hacia los humanos, las fobias o miedos desmedidos, la ansiedad por la separación de la manada, la utilización de las excretas (heces y orina) como mecanismos para marcar territorio o jerarquía, el exceso de ladrido como medio de comunicación, las aberraciones del apetito

(coprofagia, pica), etc. El estudio del desarrollo de la conducta normal, u ontogenia de la conducta, individual o colectiva, nos ofrece un apasionante y poco explotado campo de investigación, que en el caso de los caninos, constituye un laboratorio andante, al cual, la mayoría de las veces, lo tenemos dentro de nuestra propia casa.

Palabras clave: etología clínica, ontogenia, conductas normales, indeseadas y anormales

Hace 15 mil años, quizás mas, en una sabana de lo que actualmente es el suroeste de Europa, Asia o el norte de África, nuestros ancestros humanos a medio camino en su evolución, aprendieron a usar algunas herramientas para cazar, y pasaron de ser recolectores y cazadores ocasionales a cazadores eficaces, capaces de matar presas cada vez más grandes para alimentarse. De esta nueva habilidad en la cacería, surgieron fuentes abundantes de alimento que comían hasta saciarse. Pero en ocasiones les sobraba y solo podían conservarlo hasta que la descomposición les impedía comerlo.

Esto pasaba sin que nuestros ancestros se dieran cuenta que otro animal, más astuto, mejor dotado para cazar, con mejor vista y mejor olfato, que percibía las vibraciones de la tierra y las variaciones en la dirección del viento, y que además “olía” las emociones, es decir, sabía quién le tenía miedo, respeto o apetito según los efluvios que salieran de la víctima o del depredador según fuera el caso, los observaba. Además, este animal estaba dotado de una extraordinaria paciencia y testarudez, los observaba durante las veinticuatro horas del día.

Así, observando al humano, un lobo, ancestro del perro actual, estudió y aprendió todo lo que necesitaba saber de la conducta de esta especie a la que ocasionalmente le sobraba comida. Entonces, tomó una trascendental decisión que le cambió la historia evolutiva a ambas especies. Decidió seguir a los humanos nómadas.

Este lobo comenzó entonces a aprovecharse de la capacidad humana para cazar grandes presas, comiendo lo que a ellos les sobraba, sin hacer mayores esfuerzos que los de esquivar fácilmente los esporádicos ataques que les hacían los humanos por rechazarlos o para cazarlos y comerlos, manteniendo la distancia y merodeando en los alrededores, la mayoría de la veces sin ser visto.

Pero esta convivencia lejana y limitada, trajo eventualmente una cercanía más estrecha, a la que se han intentado dar diversas explicaciones. Las más probables son las que tienen su origen en la curiosidad innata de los cachorros de ambas especies, que los hizo compañeros de juegos, o en el instinto maternal de una hembra de cualquiera de las dos especies que, haciendo gala de ternura y compasión, cuidó y amamantó cachorros huérfanos de la otra. Probablemente así nació la más estrecha, larga, interdependiente e incomprensible relación entre dos especies distintas.

15 mil años después Konrad Lorenz, Médico Psiquiatra austriaco, con una dudosa pasantía como médico por los campos de concentración nazis de la Alemania de la 2ª guerra mundial, se interesó, discutió y teorizó sobre el estudio comparado de la conducta animal. Junto con Nicolás Tinbergen y Karl Von Frisch, por este estudio de la conducta animal, ganó un premio Nobel de Medicina y Fisiología en 1973, y se erigieron

como los padres de la Etología, ciencia que estudia la conducta animal comparada, sus interrelaciones, y la interacción con el medio que lo rodea (Lorenz K., 1962. Tinbergen N., 1974).

Esa extraña pero duradera relación hombre – lobo siguió el curso de la evolución de las especies involucradas y así, el lobo fue perdiendo agresividad, ganando gregarismo y evolucionó al perro que hoy conocemos. Este perro empezó a acompañar al hombre en sus cacerías, rastreando, rodeando y juntando las presas, y llevando al cazador hasta donde quedaban las presas heridas o muertas por sus herramientas (lanzas, hachas y flechas) que de otra manera se hubieran perdido, por que el hombre hubiera sido incapaz de rastrearlas. También defendiéndolo de las otras fieras, enfrentándose a ellas con su increíble capacidad para defender a los suyos y a su territorio, reforzando la necesidad del hombre de vivir junto a los perros, necesidad que aún hoy persiste.

Cuando el hombre comenzó a criar animales, reproducirlos, cuidarlos y mantenerlos para comer el excedente de sus productos (carne y leche), se volvió sedentario y el perro desarrolló su instinto de pastor, acompañó al hombre a reunir al ganado, ayudó a protegerlo de las fieras, a ahuyentar a los extraños de sus potreros, a cuidar el territorio como propio, a demarcarlo y a protegerlo aun a costa de la vida.

Este oficio de pastor, el más complicado para el perro en esta relación, va en contra de sus instintos naturales de atacar y matar a la presa para después comerla. En este caso debía cuidar a la que potencialmente es su presa. También es el que más ha perdurado en el tiempo, y es precisamente por eso que los ejemplares de las razas pastoras, son los que mejor se

adaptan a las costumbres, hábitos y condiciones humanas, mejor entienden lo que el hombre quiere de ellos, y por eso son las más usadas en las tareas más difíciles y complicadas que actualmente les asignamos: ayudar a los humanos discapacitados a llevar una vida mejor, atacar a una presa para luego soltarla cuando se le da una orden, seguir un rastro de una persona que no quiere que la encuentren, olfatear sustancias con un olor nauseabundo y desagradable (drogas, explosivos y otros químicos) para luego recibir una recompensa por ello, servir de compañía al hombre sin hacer nada durante todo el día, comiendo lo que él come sin importar que ya no es carne, evitando el juego y las carreras al aire libre, evitando a las hembras a pesar de su increíble atractivo olfativo y, tal vez la más difícil, renunciando a su oportunidad natural de luchar por ser el líder de la manada (Manteca X., 2003).

ETOLOGIA VETERINARIA CLÍNICA.

La Etología, con sus distintas acepciones, ciencia inicialmente subordinada a la biología, la fisiología, a la zoología, a la psiquiatría, pero que luego se desarrolla independientemente, está definida como el estudio del comportamiento de las especies domésticas, como un medio para asegurar su salud, su productividad y su bienestar. Racionaliza el cuidado animal así como optimiza la utilización del animal, a nivel colectivo e individual (Calderon, N.A. 2002).

Dentro de ella, surge la medicina veterinaria del comportamiento, la zoopsiquiatría o la Etología Clínica Veterinaria, término usado por primera vez en 1969, en un artículo publicado en la revista *British Veterinary Journal* (Littlejohn A., 1969), buscando darle respuestas terapéuticas, conductuales, farmacológicas y hasta

quirúrgicas a los problemas de conducta animal. Además la Etología Clínica Veterinaria permite determinar que algunos problemas asociados a la conducta, tienen su origen en enfermedades orgánicas, que por su sintomatología (dolor, alteraciones de mecanismos homeostáticos, metabólicos, hormonales, electrolíticos, etc.) inducen cambios en el comportamiento animal (Manteca X., 2003).

ONTOGENIA DE LA CONDUCTA

Dentro de este marco conceptual de la Etología, vemos la importancia del estudio de las bases anatómicas y fisiológicas de la conducta animal y cómo ocurre la formación y desarrollo de los patrones de la conducta a lo largo de la vida del ejemplar.

En el caso específico del perro debemos empezar por resaltar que es un descendiente directo del lobo (*Canis lupus*), hipótesis basada en estudios de la morfología y el comportamiento, y demostrada a través del estudio del genoma de ambos, donde el ADN mitocondrial de ambas especies mostró una similitud de 99,8%, por lo que el perro pasó a llamarse científicamente *Canis lupus familiaris* (Wayne R., et al. 1987. Vilá C., et al. 1997).

En la conducta del perro existen semejanzas con la del lobo determinadas por su genética compartida, y diferencias marcadas, producto de la selección natural y artificial a la que ha sido sometido.

Las habilidades para la caza, la actitud de depredador, el marcaje de territorio, los aullidos (aunque escasos), la jerarquización de los cachorros dentro de una misma camada, las muestras de agresividad para establecer relaciones de dominio, son algunas características que comporten aún lobos y perros y que

nos recuerdan sus orígenes comunes.

Por el contrario, las características que diferencian al perro del lobo son: la neotenia, que es la retención de caracteres infanto-juveniles en el adulto (tendencia a los juegos de cobro de la presa, de tira la cuerda, de simulación de peleas, pérdida de agresividad, dependencia de los adultos o de los propietarios), pérdida parcial de la estacionalidad sexual, la madurez sexual temprana (sobre todo en razas pequeñas), disminución de la conducta depredadora y de la agresividad interespecie, el desarrollo tardío de las relaciones jerárquicas de dominancia, la frecuencia aumentada de algunas conductas como el ladrido (que en algunos casos llega a niveles excesivos) y el marcaje frecuente del territorio con orina.

Para que se produzca un determinado comportamiento en un animal, debe haber factores internos y externos (carga genética, sustancias hormonales o autacoides, necesidades fisiológicas a cubrir, experiencias previas) que lo desencadene y que le ponga fin una vez alcanzado el objetivo inicial. Existen cambios en la conducta a lo largo de la vida del animal y períodos de vida más sensibles que otros a estos cambios. Al estudio de estos cambios producidos durante el desarrollo de un individuo, se le llama Ontogenia de la conducta.

La Filogenia de la conducta se dedica a estudiar cuán eficaces han sido los comportamientos desarrollados por una especie animal para lograr su adaptación al medio que lo rodea, y cuantas variaciones ha sufrido este comportamiento en la historia evolutiva de esta especie. (Calderon, N.A. 2002).

Los cambios en la conducta durante el desarrollo de un ejemplar pueden explicarse de acuerdo a cuatro mecanismos:

- Proceso de maduración del sistema nervioso central: este mecanismo es de suma importancia en las especies que nacen con su sistema nervioso y órganos de los sentidos inmaduros, o especies altriciales (no precoces). Los perros, p. ej., nacen con los ojos y el conducto auditivo externo cerrados.
- Variaciones en la concentración plasmática de una hormona, electrolito o metabolito: p. ej. Conducta de búsqueda e ingestión de agua, por la sed. También los cambios en la conducta mediados por la madurez sexual.
- Aprendizaje: los cambios del comportamiento inducidos por las experiencias anteriores que experimente un individuo, y que no pueden ser atribuibles a la maduración del sistema nervioso, ni a estimulación de los órganos de los sentidos ni a fatiga muscular, son producto del aprendizaje.
- Envejecimiento: este proceso altera tanto los mecanismos receptores de los órganos de los sentidos, como a la función receptora y asociadora del sistema nervioso central, y a los órganos efectores de la conducta. (Overall K., 1997. Beaver B., 1999. Manteca X., 2003).

PERIODO SENSIBLE. IMPRONTA O “IMPRINTING”

Dentro del desarrollo de la conducta de un individuo, existen periodos en el que la acción de un evento específico, causa efectos particularmente intensos y duraderos en la conducta futura de un individuo. Este período es denominado período sensible. Y este evento,

que deja un efecto o huella indeleble en el patrón de conducta de un individuo, se conoce como impronta o “imprinting”.

La existencia de periodos sensibles y de la impronta fue descrito inicialmente en aves precoces, como el ganso o la oca, en el cual *Lorenz en 1962*, describió que los polluelos de ganso recién salidos del cascarón del huevo, recibían una impronta de la primera figura viviente que podían ver y a esa figura la identifican como figura materna y la siguen a todos lados.

ETAPAS DE DESARROLLO DE LA CONDUCTA CANINA

El desarrollo de la conducta es un proceso gradual y progresivo, sujeto a cambios inducidos por factores internos y externos, que van produciendo respuestas variadas en cada individuo, y que al final determinan, en base a las experiencias vividas, el patrón de comportamiento que se va a manifestar.

Durante las primeras semanas de vida del perro, se distinguen cuatro períodos básicos, que se repiten entre los individuos, y que dejan una huella marcada para toda la vida: neonatal, de transición, de socialización y juvenil, cada uno de los cuales tiene sus propias características e importancia.

- Período neonatal: va desde el nacimiento hasta la segunda semana de vida. Se caracteriza por que el neonato responde solo a las necesidades de hambre, sueño y calor corporal. En esta etapa el centro hipotalámico de control de la temperatura corporal no ha alcanzado su desarrollo, y los cachorros son poiquiloterms, es decir que su temperatura depende del medio que los rodea. La

hipotermia corporal (por debajo de 32-33°C) es mortal para ellos. La conducta de mamar puede ocupar el 30% del tiempo y garantiza, además de los requerimientos nutricionales, el calor corporal que le transmite la madre. El sueño durante esta etapa es del tipo MOR, movimientos oculares rápidos (o REM, por sus siglas en inglés de rapid eye movement) y se caracteriza por temblores y movimientos musculares rápidos. La micción y la defecación del cachorro son reflejas y dependen de la estimulación táctil de la lengua de la madre lamiendo la región perineal del cachorro.

La manipulación humana del cachorro dentro de este periodo trae consecuencias para el desarrollo de su vida futura. Se ha demostrado en animales de laboratorio y en cachorros no experimentales que su manipulación durante la etapa neonatal acelera la maduración de su sistema nervioso, crecen más rápido y muestran más coordinación motora. Además, en su etapa adulta, muestran más conducta exploratoria en un ambiente desconocido, lo que se asocia a mayor equilibrio emocional, menor compulsividad y mayor propensión al aprendizaje.

Igualmente, los cachorros manipulados en esta etapa tienen una respuesta al estrés más flexible y más proporcional al factor estresante, es decir, que en ausencia de estrés, tienen niveles plasmáticos de glucocorticoides más bajos que los no estimulados, pero ante un estímulo estresante, alcanzan niveles más altos que sus pares no estimulados.

Estas características de los animales manipulados en la etapa neonatal, comunes para todas las especies altriciales, son deseables en los perros de trabajo, lo que explica que la manipulación neonatal sea una recomendación rutinaria para los centros de cría de estos ejemplares.

- **Periodo de transición:** va desde el final de la segunda semana hasta el final de la tercera semana de vida. Ocurre una “apertura” hacia la vida caracterizada por un desarrollo sensorial y motor extraordinariamente rápido, que casi se puede palpar y medir en el tiempo. Los cachorros abren los ojos y el canal auditivo externo. Se inunda de información sensorial al sistema nervioso central, provocando su rápida maduración. Comienza la exploración limitada del territorio y aparece la conducta de juego. Se disminuye el tiempo dedicado al sueño y aparece el sueño de ondas lentas, además del sueño MOR. La micción y la defecación dejan de ser reflejas y se hacen independientes del estímulo táctil de la madre.
- **Período de socialización:** período sensible que va desde los 21 días de nacidos, hasta la semana 12 o 13 de vida, con algunas variaciones entre razas e individuos. Es el periodo clave en el desarrollo y aprendizaje de las conductas propias por especie, por raza e individuales. Es el periodo que marca la conducta social del individuo.

El inicio depende del grado de desarrollo y maduración sensorial y motor alcanzado en el periodo anterior. Empieza cuando el individuo está capacitado para explorar el medio que lo

rodea e interactuar con sus congéneres. El final está marcado por la aparición y desarrollo de la respuesta de miedo controlado frente a estímulos desconocidos que comienza a las 5 semanas, pero que alcanza su pico de desarrollo entre la 10 y la 12 semana. El final del periodo sensible de socialización estaría también vinculado a una saturación de información social, es decir, que el sistema nervioso recibe toda la información que necesita para interactuar con individuos de su misma especie y con otras especies. Si durante este periodo el cachorro solo recibe información social sobre perros, las demás especies incluyendo a la humana estarían excluidas de su repertorio social. Igualmente pasa, si solo recibe información social sobre los humanos, lo que pasa muy frecuentemente en cachorros huérfanos criados individualmente por una persona, caso en el cual los otros perros quedan excluidos de su repertorio social, no aprenden ritos o costumbres caninas, presentando problemas de conducta en su vida adulta, relacionados con su relación intraespecie, sobre todo al momento del apareamiento, las disputas por comida o territorio, la sumisión jerárquica, la eliminación de excretas y en general, la vida social entre caninos.

Este período se caracteriza por una intensa interacción social con los otros cachorros de la camada y por una marcada conducta exploratoria. Hacia la 6ª semana los cachorros comienzan a mostrar características de esta interacción social entre adultos, tales como la aproximación, exploración y el reconocimiento

ano-genital. También empiezan a aparecer las interacciones de jerarquización-dominancia y las conductas alelomiméticas o sincronizadas entre todos los cachorros de la camada, como la cacería en manadas. También manifiestan por primera vez, estrés por separación de la madre o de los hermanos.

Aumenta la frecuencia e intensidad de la conducta de juego, que permite el desarrollo de mecanismos de aparición, control y finalización de determinados patrones como la intensidad de la mordida, la dominancia-sumisión durante las peleas, la jerarquización de la manada, etc. Los cachorros destetados y separados de la madre a una edad muy temprana, no aprenden estos rituales, y presentan complicaciones de agresividad hacia otros perros y hacia humanos, falta de control en la intensidad en la mordida durante sus juegos, e incapacidad para someterse cuando otro ejemplar los domina o para reconocer que el otro se ha rendido a su dominio.

La falta de socialización hacia los humanos determina en los perros la aparición de respuestas desmedidas, que van desde la timidez o el miedo patológico (fobia) hasta la agresividad compulsiva y desmedida. La falta de socialización hacia otros perros desata comportamientos anormales con sus congéneres, que van desde la incapacidad para relacionarse adecuadamente, pasando por la incapacidad para el apareamiento, huida ante el contacto visual, hasta la agresividad desmedida.

El periodo de socialización es el periodo sensible en el cual el perro aprende hábitos

normales de conducta social con otros perros y hacia otras especies incluyendo los humanos. Una mala socialización representa un elevado factor de riesgo de aparición de problemas de conducta en los perros. Sin embargo no todos los perros mal socializados tienen problemas de conducta. Parece que algunas razas son más sensibles que otras a padecer los efectos de una mala socialización.

Es de destacar, que la socialización con humanos debe comprender tanto niños como adultos, lo que sugiere que este proceso puede tener un componente visual importante, donde la forma y el tamaño del individuo con el cual se interactúa, determina la aparición de una determinada conducta. La falta de socialización con niños pasa a ser entonces, un importante factor de riesgo de aparición de conductas indeseables, especialmente agresividad.

La socialización sigue ocurriendo una vez finalizado el periodo sensible, pero la aparición de la respuesta de miedo la hace lenta y dificultosa. Por el contrario, la falta de contacto con otros perros o con humanos, después de una socialización primaria adecuada puede revertir sus resultados y producir un proceso de desocialización.

- Periodo juvenil: va desde el periodo de socialización hasta la aparición de la madurez sexual y física, con amplias variaciones por razas, pero que se puede resumir como los 7 meses en razas pequeñas, 10 meses en razas medianas y grandes y hasta 18 meses en razas

grandes neoténicas como los boxer, terranovas y golden retriever. En este periodo no se producen cambios bruscos en los patrones de conducta. Por el contrario, las pautas de comportamiento y la coordinación motora iniciadas en el durante el periodo de la socialización primaria continúan desarrollándose en forma lenta y progresiva hasta la edad madura. Tal vez la principal característica de este periodo sea el establecimiento de relaciones de dominancia relativamente estables, por lo que debe aprovecharse para el establecimiento de la jerarquía dentro de la manada, sea esta canina o mixta entre caninos y humanos, previniendo de esta manera la agresividad por dominancia, dirigido sobre todo hacia niños, débiles (personas enfermas o discapacitados) o ancianos.

Luego de estos periodos sensibles está la adultez, en la que en sus fases iniciales, el instinto sexual influenciado por las hormonas involucradas, establecen pautas de comportamiento, que llaman la atención a los humanos, porque pueden resultar inconvenientes (peleas entre perros por orden jerárquico), indeseables (simulación de la monta en las piernas de los humanos) y hasta peligrosos (agresividad por dominancia, tratando de arrebatarse el liderazgo al humano que lo ejerce). Y al final de la adultez, está el periodo geriátrico en el cual el proceso de degeneración de los órganos asociadores, reguladores y efectores de la conducta empiezan a fallar, lo que determina la aparición del llamado Síndrome de Disfunción Cognitiva, un desorden neurodegenerativo asociado a la edad que se caracteriza por provocar un declive en las habilidades cognitivas del animal, que

afecta a los perros y gatos viejos. (Overall K., 1997. Beaver B., 1999. Manteca X., 2003)

¿COMO APRENDEN LOS PERROS?

El aprendizaje, como se describió anteriormente, se define como la modificación en un patrón de conducta, producto de las experiencias vividas previamente por un individuo. En el perro, y en la mayoría de los animales, podemos identificar claramente tres tipos o procesos comunes de aprendizaje: habituación o desensibilización, condicionamiento clásico y condicionamiento operante. La *habituación* consiste en la pérdida progresiva de respuesta ante un estímulo que se repite en el tiempo. Es uno de los mecanismos más usados por los adiestradores de perros para “eliminar” conductas indeseables, como la reacción indebida a los fuegos artificiales o el ladrado excesivo ante la presencia de extraños. El *condicionamiento clásico* que es el tipo de aprendizaje asociativo más sencillo, en el cual, ante un estímulo neutro, se desencadena una respuesta no relacionada. Pero si este estímulo se repite muchas veces, la aparición de la respuesta se “condiciona” a la presencia del estímulo (recordar el experimento de Pavlov, en que el sonido de una campanita hace salivar a un perro). Finalmente, el *condicionamiento operante*, conocido como el control de las conductas por sus consecuencias, que se caracteriza por que las conductas que traen consecuencias positivas se repiten, por ser consideradas exitosas, y las que traen consecuencias negativas, se extinguen o apagan. El condicionamiento operante es el procedimiento de adiestramiento de los perros más usado en las distintas especialidades en que son utilizados: búsqueda de sustancias ilícitas, rastreo de personas y

objetos, ayuda a personas discapacitadas, obediencia básica y avanzada, etc. También es usado en otros animales domésticos y silvestres, tales como equinos, focas, delfines y orcas. Es el procedimiento que frecuentemente da mejores resultados. Inclusive se especula (pero su base fisiológica no se ha demostrado científicamente) que las conductas condicionadas con una recompensa positiva a base de comida (pescado para las focas o delfines, zanahorias para los equinos, bocados de carne para los caninos) quedan fijadas permanentemente en la mente del ejemplar y no se olvidan nunca. Por un mecanismo desconocido hasta el momento, el condicionamiento operante con recompensas positivas (comida, p. ej.) tiene escaso éxito en los felinos domésticos y silvestres.

Existen otros mecanismos de aprendizaje que también están presentes en menor grado en la conducta animal. Entre ellos, la impronta o “imprinting” ya descrito, el aprendizaje por observación y el aprendizaje razonado o por análisis, cuya presencia en los animales sigue siendo un tema profundamente controvertido (Manteca X., 2003)

PATRONES DE CONDUCTA DESCRITOS EN EL PERRO

Producto de la interacción de la genética que determina el comportamiento, el medio ambiente que rodea a un individuo y los procesos de aprendizaje a que es sometido donde las experiencias previas van modificando el comportamiento, se han descrito los siguientes patrones de conducta canina, atendiendo a su efecto adaptativo al medio:

- Comportamiento Exploratorio: interés por el medio y por estímulos nuevos. Sirve para

satisfacer la curiosidad y mantener un cierto nivel de percepción exterior

- Comportamiento Epimelético: proporcionar cuidados maternos
- Comportamiento Et- Epimelético: solicitar cuidados maternos
- Comportamiento Alelo mimético: imitación del comportamiento entre los individuos de una manada. Aprender y vivir en grupo. Actitudes amistosas y cooperativas
- Comportamiento Social: Es la relación recíproca entre los individuos, establecimiento de roles y jerarquía dentro de la manada
- Comportamiento Ingestivo: hábitos de alimentación
- Comportamiento Eliminativo: hábitos en la micción y defecación. Demarcación de territorio y pertenencias, con el olor de las excretas.
- Comportamiento Sexual: Comprende los comportamientos precopulatorios y copulatorios. Están influenciados por las hormonas masculinas y femeninas.
- Comportamiento de Confort: dirigido principalmente a prodigarse cuidados de higiene del cuerpo, rascarse, bañarse, nadar, descansar y dormir (BEAVER B., 1999)

ALTERACIONES COMUNES DE LA CONDUCTA CANINA

- Agresividad: es el desorden de conducta más frecuente en el perro (Manteca X., 2003). Es el que provoca más problemas con los humanos, siendo en algunos casos, un problema de salud

pública al comprometer la salud humana. La agresividad puede estar dirigida hacia otros perros, hembras o machos, y hacia otras especies como los felinos o humanos, como una respuesta a fallas en el periodo de socialización. En el caso de los humanos puede estar dirigido hacia niños, o puede no haber diferencias por la edad. También puede tener origen orgánico, como la agresividad mediada por miedo o dolor a la manipulación (p. ej. el manejo realizada por un Veterinario). Finalmente, la defensa del territorio, posesiones o jerarquía dentro de la manada puede desencadenar agresividad excesiva, que a pesar de ser una conducta no deseada, puede enmarcarse dentro de patrones normales de conducta (Manteca X., 2003)..

- Temores excesivos o fobias: son respuestas desproporcionadas de miedo a estímulos concretos. Pueden presentarse fobias a sus congéneres caninos o a otras especies por fallas en la socialización. La ausencia de exposición a sonidos fuertes o ruidos durante el periodo sensible, ocasiona fobias a truenos y relámpagos provenientes de tormentas eléctricas y a fuegos artificiales, lo que puede desencadenar graves problemas de comportamiento con respuestas desmedidas de pánico, agresividad y hasta automutilaciones, sobre todo, en época de lluvias o en la época de navidad (Manteca X., 2003).
- Ansiedad por separación: alteración de la conducta propia de las sociedades modernas, que se presenta en las mascotas que son dejadas solas diariamente por sus dueños, durante un período prolongado. Los animales afectados cuando no

tienen contacto con sus propietarios, pueden manifestar ladridos excesivos, masticación destructiva de objetos inanimados afines a sus dueños, comportamientos obsesivos compulsivos como la dermatitis acral del carpo por lamido excesivo o la automutilación, eliminación de excretas (orina y heces) en lugares o frecuencia anormales.

- Alteraciones del patrón de comportamiento sexual: como la simulación de la monta a humanos, monta entre machos, masturbación y hasta la peleas entre perros mediadas por interés sexual
- Alteraciones del patrón de comportamiento maternal o epimelético: incapacidad para atender a la camada por inexperiencia o excesiva dependencia del humano, canibalismo o infantofagia, pseudopreñez. Sobre la pseudopreñez aún no está claro si es un desorden reproductivo o de conducta.
- Alteraciones del patrón de comportamiento ingestivo: masticación destructiva de objetos inanimados afines a sus dueños, obesidad y polifagia, apetito aberrado o pica, coprofagia o aversión a la comida. Sobre la coprofagia se han descrito diversas explicaciones, sin que hasta ahora haya una respuesta que permita explicar este comportamiento (Manteca X., 2003).

TERAPIAS DE LAS ALTERACIONES DE LOS PATRONES DE CONDUCTA CANINA

Las terapias de modificación de la conducta canina para tratar las alteraciones incluyen básicamente tres procedimientos:

1. Terapias conductuales o de adiestramiento:

utilizadas en los casos de alteración leve del patrón de conducta o de conductas indeseadas pero consideradas normales, como tratar la agresividad ante los extraños o por liderazgo dentro de la jerarquía de la manada, tratar la coprofagia, delimitar territorios, limitar juegos bruscos, limitar la simulación de la monta a humanos, tendencia a escaparse del territorio. Incluye ejercicios de obediencia básica como caminar al lado, sentarse o permanecer en su sitio ante una orden. Además incluye ejercicios de cesión básica donde el animal es condicionado de forma operante a recibir una recompensa cuando cumple una orden simple. Finalmente incluye el contracondicionamiento, que incluye identificar un condicionamiento y extinguir la respuesta, mediante estímulos negativos o crear un nuevo condicionamiento con estímulos positivos más fuertes (recompensa con comida). Esta terapia puede ser ordenada por un Veterinario y ejecutada por un adiestrador canino.

2. **Terapia farmacológica:** Solo puede ser utilizada por orden de un Veterinario y bajo su estricta vigilancia. Se basa en el uso de medicamentos que inducen una modificación de la conducta. Los propietarios de los pacientes deben ser

alertados sobre los posibles efectos paradójicos individuales de esta terapia y sobre sus efectos colaterales indeseados.

Entre estos medicamentos tenemos los sedantes como las **FENOTIACINAS** (acepromacina, propionilpromacina) que están casi discontinuados en su uso por la variedad de efectos nocivos colaterales que pueden tener, principalmente cardiorrespiratorios y nerviosos extrapiramidales.

También están las **BENZODIACEPINAS**, que según la dosis pueden ser sedantes, relajantes musculares, ansiolíticos e hipnóticos (inductores del sueño). La más usada es el Diacepam, pero existen drogas más recientes y con menos efectos colaterales como el midazolam y el alprazolam.

Luego están los **ANTIDEPRESIVOS TRICÍCLICOS**, cuyo efecto ha sido un gran éxito en el tratamiento de las alteraciones de los patrones de conducta sin causar sedación, entre ellos podemos citar la amitriptilina, la imipramina y la clomipramina.

También están los **INHIBIDORES DE LA RECAPTACIÓN DE LA SEROTONINA**, que también han sido utilizados exitosamente en el tratamiento de diversas alteraciones, como la ansiedad por separación y las fobias o ataques de pánico por ruidos extraños. Entre ellos están la fluoxetina, la paroxetina y la sertralina.

Existen también los **INHIBIDORES DE LA MONOAMINO OXIDASA**, que actúan incrementando los niveles de monoaminas

neuroactivas como la dopamina y la adrenalina/noradrenalina. Han sido utilizados con éxito en el tratamiento de desórdenes depresivos y en la disfunción cognitiva por la edad. La más representativa es la selagenina.

Finalmente, están los **AGONISTAS DE LA SEROTONINA**, usados en el tratamiento de la agresividad por fallas en la interacción social durante el periodo sensible (fallas en la socialización) siendo la buspirona el medicamento de elección.

3. **Terapia quirúrgica:** básicamente se trata de la excisión quirúrgica de los órganos sexuales masculinos y femeninos (testículos y ovarios) y en la reducción progresiva de las hormonas que ellos producen, con los consiguientes cambios de conducta en el paciente intervenido. Solo puede ser efectuada por Veterinarios especialistas en cirugía e implican cuidados pre, trans y post operatorios que comprometen la vida del paciente. Los cambios conductuales obtenidos por esta vía dependen en gran medida de a qué edad se realiza la cirugía, siendo más efectiva

Tabla N° 1: MEDICAMENTOS USADOS EN LA TERAPIA FARMACOLOGICA EN ETOLOGIA CLINICA VETERINARIA

NOMBRE GENERICO	MECANISMO DE ACCION	NOMBRE FARMACO	DOSIS VIA FRECUENCIA	INDICACIONES
Fenotiacina	Bloqueo de los receptores de Dopamina	Acepromacina	0.05-0.1 mg/kg	Sedante, Uso descontinuado en Etología Clínica Veterinaria
Benzodiacepinas	Agonistas del Acido Gamma Amino Butírico (GABA)	Diazepam Midazolam Alprazolam	0.2-0.5 mg/kg 0.2-0.5 mg/kg 0.0125-0.025 mg/kg	Dosis bajas: calman la excitación Dosis media: ansiolíticos, facilitan la interacción social, FOBIA A LOS RUIDOS Dosis altas: hipnóticos, facilitan el sueño En general, facilitan la relajación muscular
Inhibidores de la Monoamino Oxidasa	↑ niveles de Dopamina, Epinefrina/ Norepinefrina	Selagenina	0.25-0.5 mg/kg	Depresión, Síndrome de disfunción cognitiva geriátrica
Antidepresivos tricíclicos	Impiden la recaptación de serotonina y norepinefrina, efecto antihistaminico	Amitriptilina Imipramina Clomipramina	0.5-2 mg/kg 0.5- 1 mg/kg 0.5 mg/kg	Ansiedad por separación, prurito neurogénico Narcolepsia Trastornos obsesivo compulsivo, Ansiedad por separación
Agonistas parciales de la serotonina	Estimulan receptores de Serotonina	Buspirona	1 mg/ kg	Tratamiento de la agresividad en caninos y felinos
Inhibidores de la recaptacion de la Serotonina	↑ niveles de Serotonina en las sinapsis	Fluoxetina Setralina Paroxetina	0.5- 1mg/kg 0.5 mg/kg 0.5 mg/kg	Tratamiento de la agresividad en caninos y felinos, Ansiedad por separación, pánico, trastornos obsesivo-compulsivos (automutilación, dermatitis acral por lamido)

(REJAS-LOPEZ, J.2008; OVERALL K. 2010)

cuanto más temprana sea.

Es utilizada para disminuir la agresividad entre perros integrantes de una misma manada, para tratar trastornos de la conducta sexual como la pseudopreñez, la simulación de la monta y la masturbación, o para disminuir la deambulación nocturna en felinos (OVERALL K. 2010).

BIBLIOGRAFIA

LORENZ K. 1962. El anillo del Rey Salomón. Estudios de Psicología animal. Barcelona, España: Editorial Labor S.A.

LITTLEJOHN A. 1969. An approach to Clinical Veterinary Ethology. British Veterinary Journal. 125:46-8.

TINBERGEN N. 1974. Conducta Animal. Ed. Time-Life / Ofset Multicolor S.A. México

WAYNE R., et al. 1987. Molecular and biochemical evolution of *carnivora*. En: Gittleman J. (ed.). Carnivore behavior, ecology and evolution. Chapman and Hall edit. London, U.K.

OVERALL K. 1997. Clinical Behavioral Medicine for small animals. Edit Mosby. San Louis, U.S.A.

VILÁ C. et al. 1997. Multiple and ancient origins of the domestic dog. Science, 276: 1687-1689

BEAVER B. 1999. Canine behavior. A guide for Veterinarians W.B. Saunders Filadelfia, U.S.A.

CALDERON, N.A. 2002. Las ciencias del comportamiento animal. Apuntes.

<http://www.conciencianimal.org>.

MANTECA X. 2003. Etología Clínica Veterinaria del Perro y del Gato. 3º Edición.. Ed. Multimédica; España.

CHAVEZ A., H.D. 2008. De la percepción a la razón. Nociones Psiquiatría animal. Edit. SOVEMEVEPA. Caracas, Venezuela

OVERALL K. 2010. Pharmacological modification of behavior in dogs and cats. En: Veterinary Focus. Vol. 20, N° 1. Pag 27-36

REJAS-LOPEZ, J. 2008. Uso de fármacos en neurología y enfermedades del aparato locomotor. En: Guía terapéutica del animal de compañía. 2ª Edición. Consulta de difusión veterinaria. 2008. Pág. 313-331.

Nota:

*Trabajo arbitrado y recomendada su publicación en la Revista Electrónica Ganadera Mundo Pecuario y presentado en el 1^{ER} CURSO NACIONAL SOBRE ETOLOGÍA Y BIENESTAR ANIMAL: COMO PRODUCIR CON ANIMALES EN EL SIGLO XXI, realizado los días 28 y 29 de octubre en la ciudad de Trujillo Universidad de Los Andes-Trujillo, Trujillo, Venezuela, bajo el patrocinio de la Universidad de Los Andes, el Laboratorio de Investigación en Fisiología e Inmunología (LIFI-ULA), la Fundación Grupo de Investigadores de la Reproducción Animal en la Región Zuliana de La Universidad del Zulia (FGIRARZ-LUZ) y la Fundación para el Desarrollo de la Ciencia y La Tecnología en el Estado Trujillo (FUNDACITE-Trujillo)