# GUÍA DEFINITIVA DE CRIANZA, NUTRICIÓN, MEDICINA Y BIENESTAR FELINO

Manual de Referencia Profesional para Veterinarios,
Criadores Responsables y Especialistas en Medicina Felina

Consorcio Multidisciplinar de Especialidades Felinas
Medicina Interna · Nutrición Comparada · Neonatología · Etología Clínica · Urgencias

Edición Corregida y Actualizada 2026 — Documento de Referencia Clínica Basado en Evidencia Científica

# Índice General

1. Introducción y Fundamentos Biológicos del Bienestar Felino
2. Fisiología Nutricional Comparada y Metabolismo Estricto
3. Análisis Bromatológico Detallado de Alimentos Naturales y Suplementación
4. Toxicología Felina: Fisiopatología de Xenobióticos y Actuación Crítica
5. Crianza Responsable, Genética Médica, Obstetricia y Neonatología
6. Ontogenia, Desarrollo Neurocomportamental y Etología del Gatito
7. Medicina Preventiva, Inmunología Práctica y Protocolos Profilácticos
8. Etología Clínica, Medicina del Comportamiento y Enriquecimiento Ambiental
9. Manual de Urgencias Médicas y Primeros Auxilios Veterinarios Avanzados
10. Semiología Clínica y Algoritmos de Alerta Médica Temprana
11. Geriatría, Longevidad Saludable y Manejo Multimodal del Dolor Crónico
12. Conclusiones y las 100 Directrices de Oro para la Excelencia en la Salud Felina

Capítulo 1

# Introducción y Fundamentos Biológicos del Bienestar Felino

## Principios de la Tenencia Responsable y Bienestar Felino

La tenencia responsable de la especie *Felis catus* trasciende la provisión básica de alimento y refugio; implica la comprensión profunda de una especie evolutivamente especializada. Según la definición de la Asociación Mundial de Veterinarios de Pequeños Animales (WSAVA), el bienestar animal comprende el estado físico y mental del animal en relación con las condiciones en las que vive y muere. En el paciente felino, este estado está intrínsecamente ligado a la preservación de sus pautas etológicas naturales, las cuales han sufrido modificaciones mínimas durante el proceso de domesticación en comparación con otros animales domésticos.

## Necesidades Biológicas Esenciales del Gato

El gato doméstico mantiene el perfil biológico de su ancestro, el gato salvaje africano (*Felis lybica*). Esto condiciona sus necesidades en tres pilares fundamentales:

- **Independencia territorial:** Estructuración de su entorno en áreas claramente diferenciadas (alimentación, eliminación, descanso y juego).
- **Homeostasis sensorial:** Una agudeza visual, auditiva y olfativa extrema que requiere entornos predecibles y de bajo impacto estresor.
- **Control del entorno:** La disponibilidad de puntos elevados y rutas de escape como mecanismo adaptativo primario ante amenazas percibidas.

## Diferencias Fisiológicas y Conductuales: Gatos Domésticos vs. Gatos Ferales

Aunque genéticamente idénticos, las diferencias fenotípicas y conductuales entre el gato doméstico socializado y el gato feral son drásticas, mediadas fundamentalmente por el desarrollo epigenético y la ventana de socialización temprana (semanas 2 a 7 de vida). Mientras el gato doméstico tolera y busca la interacción antropogénica, el gato feral activa respuestas neuroendocrinas hiperreactivas ante la presencia humana, considerando el cautiverio como un estresor severo capaz de desencadenar inmunosupresión profunda mediada por cortisol.

### Tabla 1.1 — Matriz Comparativa Fisiocomportamental: Doméstico vs. Feral

| Parámetro Clínico / Conductual | Gato Doméstico Socializado | Gato Feral (Colonia) |
|---|---|---|
| Respuesta al manejo humano | Bajo estrés; busca la interacción y el contacto social. Acceso al examen clínico directo. | Estrés crítico. Respuesta de lucha o huida. Requiere contención química o física extrema. |
| Estructura de alimentación | Dependiente del propietario. Comidas frecuentes y controladas o ad libitum regulado. | Depredación activa (8-12 presas/día). Alta variabilidad calórica estacional. |
| Niveles de Cortisol Basal | Estables, con fluctuaciones circadianas fisiológicas normales. | Crónicamente elevados en cautiverio; propensión a patologías mediadas por estrés. |
| Territorialidad | Micro-territorio limitado (vivienda), dependiente de la predictibilidad del mobiliario. | Macro-territorio extenso. Defensa activa de recursos críticos frente a intrusos. |

## Errores Más Frecuentes en el Manejo por Parte de los Propietarios

El análisis de la casuística clínica veterinaria identifica errores sistemáticos derivados del antropomorfismo. Entre ellos destacan: la cohabitación forzada en hogares multicat sin una adecuada tasa de recursos (regla de N+1); la alimentación basada exclusivamente en dietas secas hiperglucémicas que ignoran la baja sensibilidad a la sed del felino; la colocación de bandejas de arena contiguas a las zonas de alimentación o en áreas ruidosas; y el castigo físico o verbal, el cual deteriora el vínculo de forma irreversible.

## Factores Epigenéticos y Ambientales que Maximizan la Esperanza de Vida

- Mantenimiento estricto del peso corporal óptimo (Body Condition Score de 4/9 o 5/9), evitando la inflamación crónica sistémica asociada a la obesidad.
- Enriquecimiento ambiental vertical que previene el sedentarismo y la atrofia musculoesquelética secundaria.
- Implementación de dietas con un estricto balance macromolecular y alta digestibilidad aminoacídica.
- Reducción absoluta de la carga de estrés psicosocial, minimizando la activación crónica del eje hipotálamo-hipófisis-adrenal.

Capítulo 2

# Fisiología Nutricional Comparada y Metabolismo Estricto

## El Gato como Carnívoro Estricto: Adaptaciones Metabólicas Irreversibles

La evolución del gato ha consolidado una dependencia metabólica absoluta hacia los tejidos animales. A diferencia de los omnívoros, el hígado felino carece de plasticidad enzimática para regular a la baja las transaminasas y desaminasas hepáticas. Si un gato es sometido a una dieta libre de proteínas, continuará catabolizando sus propios tejidos estructurales, induciendo un balance nitrogenado negativo severo de forma inmediata.

## Requerimientos Absolutos de Aminoácidos y Nutrientes Críticos

- **Taurina**: El gato presenta actividad insignificante de las enzimas cisteína dioxigenasa y cisteína sulfinato descarboxilasa. Conjuga los ácidos biliares exclusivamente con taurina (nunca con glicina). Una deficiencia dietética crónica provoca degeneración central de la retina (FCRD), miocardiopatía dilatada e insuficiencia reproductiva grave.
- **Arginina**: Intermediario crítico en el ciclo de la urea. Los felinos carecen de la capacidad de sintetizar cantidades significativas de ornitina o citrulina. Una sola ración libre de arginina puede desencadenar hiperamonemia clínica grave en menos de dos horas postprandial: sialorrea, ataxia, ceguera aparente, convulsiones y muerte.
- **Ácido Araquidónico**: El gato no posee actividad funcional de la enzima Δ6-desaturasa hepática, siendo incapaz de sintetizarlo a partir de ácido linoleico vegetal. Debe aportarse mediante grasas de origen animal.
- **Vitamina A (Retinol)**: Los felinos carecen de la enzima β-caroteno-15,15'-dioxigenasa intestinal. Requieren vitamina A preformada, abundante en tejido hepático animal. Los carotenos vegetales no son una fuente válida.
- **Niacina (Vitamina B3)**: La vía de conversión del triptófano a niacina está desviada de forma irreversible hacia la vía del picolinato. Debe aportarse de forma directa en altas concentraciones dietéticas.

## Análisis Crítico de los Diferentes Sistemas de Alimentación

### 1. Pienso Seco Extruido

**Ventajas:** Densidad calórica concentrada, estabilidad microbiológica prolongada, comodidad logística y menor coste relativo.

**Desventajas:** Requiere un porcentaje mínimo de almidón (generalmente >20%). Humedad residual inferior al 10%, lo que induce deshidratación subclínica compensatoria crónica, aumentando el riesgo de urolitiasis.

### 2. Alimentación Húmeda Comercial

**Ventajas:** Contenido hídrico fisiológico (75-82%). Promueve la dilución urinaria espontánea, reduciendo drásticamente la incidencia de cistitis idiopática felina (FIC). Excelente palatabilidad.

**Desventajas:** Mayor coste económico, rápida degradación organoléptica tras la apertura, y nulo efecto de abrasión mecánica sobre la placa bacteriana dental.

### 3. Dietas Caseras Cocinadas

**Ventajas:** Control absoluto sobre la calidad de los ingredientes, ausencia de aditivos sintéticos, alta digestibilidad.

**Desventajas:** Sin formulación por un nutricionista veterinario diplomado presentan un riesgo >95% de sufrir desequilibrios severos en la relación Ca:P, induciendo hiperparatiroidismo nutricional secundario.

### 4. Dieta BARF

**Ventajas:** Máxima biodisponibilidad de nutrientes, mantenimiento de enzimas nativas, reducción del volumen fecal.

**Desventajas:** Riesgo zoonótico y patológico severo avalado por la FDA, AVMA y la WSAVA. Alta prevalencia de contaminación por Salmonella enterica, Listeria monocytogenes y Campylobacter. Riesgo de perforación u obstrucción gastrointestinal por fragmentos óseos.

### Tabla 2.1 — Requerimientos Macronutricionales Óptimos por Etapa de Vida (% Materia Seca)

| Etapa Fisiológica | Proteína Mín./Óptima | Grasa Mín./Óptima | Carb. Máx. | Ca (%MS) | P (%MS) |
|---|---|---|---|---|---|
| Gatitos (Crecimiento) | 30% / 40-45% | 9% / 18-22% | < 10% | 1.0% | 0.8% |
| Adulto Mantenimiento | 26% / 35-42% | 9% / 12-16% | < 12% | 0.6% | 0.5% |
| Gato Senior (>11 años) | 30% / 38-44% | 12% / 14-18% | < 10% | 0.7% | 0.6% (restringido si ERC) |
| Gestación y Lactancia | 32% / 45-50% | 18% / 22-26% | < 8% | 1.2% | 0.9% |
| Esterilizado Interior | 35% / 45% | 9% / 10-12% | < 15% (fibra alta) | 0.6% | 0.5% |

Capítulo 3

# Análisis Bromatológico de Alimentos Naturales y Suplementación

## Matriz Bromatológica de Carnes y Tejidos Musculares

| Ingrediente | Perfil Aminoacídico Destacado | Micronutrientes Clave | Beneficios Clínicos | Inclusión Recomendada |
|---|---|---|---|---|
| Pollo (Pechuga/Muslo sin piel) | Alta lisina (2.1g), isoleucina, leucina. Bajo colágeno. | Fósforo (210mg), Potasio (310mg), Vitamina B3 (11mg). | Proteína de altísima digestibilidad (>92%). Ideal para convalecencias gastrointestinales. | Base dietética habitual (hasta el 60% de la ración cárnica). |
| Pavo (Muslo) | Excelente aporte de Triptófano (0.32g), precursor de serotonina. | Selenio (32µg), Zinc (2.1mg), Vitamina B6. | Hipoalergénico natural relativo. Promueve la estabilidad neuroquímica. | Base dietética o alternativa rotacional (30-40%). |
| Conejo (Carne completa) | Perfil de aminoácidos ramificados óptimo. Baja densidad de grasa saturada. | Hierro (1.8mg), Vitamina B12 (8.5µg). Bajos niveles de sodio. | Altamente biocompatible. Carne de elección en dietas de exclusión por alergia alimentaria. | Excelente como base o rotación en pacientes sensibles (40-50%). |
| Ternera (Corte magro) | Rica en Creatina, Carnitina y Glutamina endógena. | Zinc de alta biodisponibilidad (4.5mg), Hierro Hemo (2.6mg). | Favorece el trofismo muscular y la función eritropoyética. | Inclusión moderada (20-30% de la fracción cárnica). |
| Cerdo (Lomo apto para consumo) | Perfil equilibrado. Solo si es apto para consumo humano. | Tiamina (Vitamina B1 — 0.9mg, vital para el sistema nervioso felino). | Prevención de polineuropatías por deficiencia de tiamina. | Rotacional (20-30%). Siempre cocinado. |

## Matriz de Pescados y Ácidos Grasos Omega-3 (EPA/DHA)

| Especie | EPA / DHA | Beneficios Sistémicos | Riesgos y Consideraciones | Pauta Máxima |
|---|---|---|---|---|
| Salmón Salvaje | EPA: ~800mg/100g DHA: ~1200mg/100g | Antiinflamatorio potente. Modula la osteoartritis y estabiliza la barrera cutánea. | La tiaminasa se inactiva con la cocción (no con la congelación). Posible acumulación de metales pesados. | Máx. 10-15% de la dieta semanal. Siempre cocinado para inactivar la tiaminasa. |

| Especie | EPA / DHA | Beneficios Sistémicos | Riesgos y Consideraciones | Pauta Máxima |
|---|---|---|---|---|
| Sardina entera | EPA: ~900mg/100g DHA: ~1000mg/100g | Soporte cognitivo senior. Aporte natural de Calcio y Fósforo (con espinas blandas). | Exceso puede inducir panesteatitis (enfermedad de la grasa amarilla). | 1 a 2 unidades pequeñas por semana como complemento. |
| Caballa | EPA: ~700mg/100g DHA: ~1100mg/100g | Protección cardiovascular. Reduce la agregación plaquetaria inapropiada. | Alto contenido lipídico. Evitar en pacientes con antecedentes de pancreatitis. | Uso esporádico o rotacional (5% semanal). |
| Merluza (Pescado Blanco) | EPA/DHA insignificante (<50mg) | Proteína magra purificada. Carga renal mínima de fósforo. | No aporta ácidos grasos esenciales. Puede provocar deficiencias si es exclusivo. | Ideal para dietas de transición en gastroenteritis agudas. |

**✔ CORRECCIÓN APLICADA: Salmón: La tiaminasa NO se elimina con la congelación, solo con la cocción térmica. Corregido en tabla superior.**

## Vísceras y Órganos Glandulares: Centrales Secretoras de Nutrientes

• **Hígado (Pollo/Ternera):** Concentración masiva de Vitamina A preformada, Hierro, Cobre y Vitaminas del grupo B. **Riesgo crítico:** su inclusión por encima del 10% de la materia seca de forma crónica induce hipervitaminosis A, caracterizada por exostosis esquelética cervical y torácica grave. **Cantidad segura: máximo 5% de la dieta total.**

• **Corazón (Ternera/Pollo):** Extraordinaria densidad de Taurina libre (hasta 250mg/100g) y L-Carnitina. Esencial para la contractilidad del miocito y la prevención de cardiomiopatías. **Cantidad segura: 15-20% de la fracción cárnica.**

• **Riñón y Bazo:** Aportan Selenio, Manganeso y péptidos biológicos activos. **Cantidad segura: 5% combinado.**

## Uso Terapéutico de Vegetales y Frutas Aptas

Los gatos no poseen requerimientos biológicos de carbohidratos complejos; sin embargo, la inclusión de fibra no fermentable y soluble posee indicaciones clínicas precisas:

• **Calabaza (Cocida y triturada):** Fuente de fibra soluble. Regula el tránsito intestinal tanto en diarrea como en estreñimiento crónico o megacolon. Favorece la eliminación de tricobezoares. Dosis: 1 cucharadita de café por cada 4 kg de peso al día.

• **Arándanos Azules (Cranberries):** Contienen proantocianidinas (PACs) que inhiben la adhesión de fimbrias bacterianas al urotelio vesical. Utilizado como adyuvante en FLUTD de origen infeccioso bacteriano secundario. Dosis: 2-3 arándanos machacados/día.

## Suplementos Clínicos con Consenso Veterinario

1. **Kéfir de Leche de Cabra (Pastoreo):** Altamente tolerado por felinos debido a la fermentación completa de la lactosa. Aporta cepas vivas de Lactobacillus kefiranofaciens. Dosis: 0.5 ml/kg de peso vivo/día. Indicación:

restauración microbiómica post-antibioticoterapia.

2. **Extracto de Mejillón de Labio Verde (Perna canaliculus):** Contiene glicosaminoglicanos nativos (GAGs), condroitín sulfato y ácidos grasos poliinsaturados únicos (ETA). Evidencia clínica Grado A en la reducción de dolor por osteoartritis en felinos geriátricos. Dosis: 15-30 mg/kg/día.
3. **Caldo de Huesos (Cocción prolongada >24h con vinagre de sidra):** Concentración masiva de glicina, prolina y colágeno hidrolizado soluble. Excelente para restaurar la integridad de las uniones enterocitarias y estimular el consumo hídrico en gatos anoréxicos o nefrópatas. Dosis: 10-20 ml por ración de alimento.

Capítulo 4

# Toxicología Felina: Fisiopatología de Xenobióticos y Actuación Crítica

El metabolismo de detoxificación hepática del gato presenta una deficiencia selectiva de la enzima UDP-glucuronosiltransferasa (UGT1A6). Esta incapacidad genética para conjugar xenobióticos con ácido glucurónico impide la metabolización segura de compuestos fenólicos, salicilatos, paracetamol y diversos aceites esenciales, resultando en vidas medias biológicas extremadamente prolongadas y niveles séricos letales con dosis mínimas.

### Tabla 4.1 — Compendio Toxicológico Felino y Protocolos de Intervención de Emergencia

| Agente Tóxico | Mecanismo Fisiopatológico | Sintomatología Clínica Aguda | Protocolo de Actuación Médica Inmediata |
|---|---|---|---|
| Cebolla, Ajo, Puerro (Allium spp.) | El disulfuro de alil-propilo induce desnaturalización de la hemoglobina, generando Cuerpos de Heinz y anemia hemolítica intravascular y extravascular. | Mucosas pálidas o ictéricas, taquicardia, disnea, hemoglobinuria (orina color café), debilidad extrema. | Inducción de la emesis si es <2 horas (Dexmedetomidina 7 µg/kg IM). Carbón activado (1-2 g/kg). Oxigenoterapia y transfusión si hematocrito <15%. |
| Paracetamol (Acetaminofén) | La ausencia de glucuronidación desvía el fármaco hacia el citocromo P450, produciendo NAPQI que agota el glutatión hepático e induce metahemoglobinemia sistémica. | Cianosis extrema (mucosas color chocolate), edema facial y podal, disnea, necrosis hepática fulminante. | URGENCIA CRÍTICA: N-Acetilcisteína (140 mg/kg IV o VO de carga, seguido de 70 mg/kg cada 6h por 4 tomas). Vitamina C. JAMÁS usar en el gato. |
| Lirios (Lilium y Hemerocallis spp.) | Tóxico hidrosoluble no identificado que genera necrosis tubular aguda renal masiva. El consumo de un solo pétalo o el polen es letal. | Vómitos inmediatos, sialorrea, letargia. Progresa a insuficiencia renal anúrica en 24-48 horas. | Lavado gástrico inmediato. Fluidoterapia IV agresiva (Mantenimiento x 2-3) con Ringer Lactato durante mínimo 48h para forzar la diuresis. Monitorear creatinina cada 12h. |
| Permetrina (Antiparasitarios para perros) | Retrasa el cierre de los canales de sodio activados por voltaje, induciendo despolarización repetitiva del SNC y SNP. | Temblores musculares generalizados, fasciculaciones, hipertermia severa, estatus epiléptico. | Diazepam (0.5 mg/kg IV) o Propofol a efecto. Emulsiones Lipídicas Intravenosas (ILE 20%): bolo 1.5 ml/kg + infusión 0.25 ml/kg/min. Baño con detergente lavavajillas suave para retirar el tóxico. |
| Anticongelante (Etilenglicol) | Metabolizado a ácido oxálico que precipita como cristales de oxalato de calcio monohidratado en los túbulos renales. | Ataxia severa en las primeras horas, poliuria/polidipsia que progresa a dolor renal agudo, colapso y muerte. | Etanol al 20% (compite por la alcohol deshidrogenasa) o Fomepizol (4-metilpirazol) idealmente en las primeras 3 horas. Fluidoterapia intensiva. Pronóstico infausto si se retrasa >6 horas. |

| Agente Tóxico | Mecanismo Fisiopatológico | Sintomatología Clínica Aguda | Protocolo de Actuación Médica Inmediata |
|---|---|---|---|
| Aceites Esenciales de Árbol de Té (Tea Tree Oil) y compuestos terpénicos | Los monoterpenos y sesquiterpenos son sustratos directos de la UGT1A6 (deficiente en el gato), acumulándose hasta concentraciones letales con exposición mínima. | Salivación, ataxia, temblores, hipotermia, depresión del SNC, paresia o coma. | Retirada del tóxico de la piel con baño con detergente suave. Soporte del SNC, termorregulación activa, fluidoterapia IV. Monitorizar función hepática. |

**✔ CORRECCIÓN APLICADA: Añadido Tea Tree Oil y aceites esenciales terpénicos como tóxico de alta relevancia doméstica, ausente en la versión original.**

### ■ Lo que NUNCA debe hacerse ante una Sospecha de Intoxicación Felina

NUNCA inducir el vómito utilizando agua oxigenada: induce gastritis hemorrágica ulcerativa severa y potencialmente mortal.

NUNCA inducir el vómito si el gato muestra depresión neurológica, estupor o convulsiones (riesgo de neumonía por aspiración).

NUNCA intentar neutralizar ácidos con bases (o viceversa) en el estómago: la reacción exotérmica provocará quemaduras internas adicionales.

Capítulo 7

# Medicina Preventiva, Inmunología Práctica y Protocolos Profilácticos

## Calendario de Vacunación Científico Avanzado

| Edad del Paciente | Biológico / Tipo de Vacuna | Patógenos Diana | Consideración Inmunológica |
|---|---|---|---|
| 8 Semanas | Trivalente Felina (RCP) — Viva Modificada (MLV) | Herpesvirus Felino-1, Calicivirus Felino, Virus de la Panleucopenia Felina | Primera dosis. Estimulación de la respuesta celular inicial. |
| 12 Semanas | Trivalente (RCP) + Vacuna Leucemia Felina (FeLV) | FHV-1, FCV, FPV + Virus de la Leucemia Felina | Segunda dosis de RCP. Primera dosis de FeLV. Requerido test retroviral previo negativo. |
| 16 Semanas | Trivalente (RCP) + Vacuna FeLV | FHV-1, FCV, FPV + FeLV | Tercera dosis crucial para superar la interferencia de anticuerpos maternales en el 99% de la población. |
| 20 Semanas | Vacuna Antirrábica | Virus de la Rabia (Inactivada) | Obligatoria legal según región. Administrar en miembro posterior distal para control del riesgo de sarcoma asociado a inyecciones. |
| 6 meses o 1 año | Primer Booster Completo (RCP + FeLV) | FHV-1, FCV, FPV, FeLV | Consolida la memoria inmunológica a largo plazo. A partir de aquí, FPV cada 3 años; FHV/FCV anualmente (alto riesgo) o cada 3 años (interior bajo riesgo). |

## La Cirugía de Esterilización (Gonadetomía): Consenso de Edad y Fisiopatología

El consenso internacional actual (respaldado por la ISFM y la AAFP) establece la esterilización temprana a los 4-5 meses de vida. La evidencia demuestra que:

- En **hembras**, reduce la incidencia de neoplasia mamaria en un >91% si se realiza antes del primer celo. Elimina al 100% el riesgo de piometra.
- En **machos**, mitiga el marcaje con orina dentro del hogar y la agresividad por competencia intraespecífica en un 85%.
- **Riesgos metabólicos:** La gonadetomía reduce la tasa metabólica basal en aproximadamente un 20-25% e incrementa la concentración de grelina, predisponiendo a la obesidad si no se restringe la ingesta calórica post-cirugía. No existe evidencia de que la esterilización temprana afecte al diámetro uretral o aumente el riesgo de obstrucción de vías urinarias bajas.

Capítulo 9

# Manual de Urgencias Médicas y Primeros Auxilios Veterinarios Avanzados

## Protocolo ante Obstrucción Uretral Aguda (FLUTD Obstructivo)

Gato posicionado de forma repetida en la bandeja sanitaria realizando esfuerzos intensos de micción (estranguria) sin emitir orina o emitiendo solo gotas sanguinolentas. Vocalizaciones de dolor agudo, lamido obsesivo del pene, letargia severa y vómitos inducidos por la uremia en fases avanzadas (>24 horas).

| ■ URGENCIA VITAL — Hiperpotasemia Cardíaca |
| --- |
| Un gato obstruido acumula potasio sérico de forma masiva (HIPERPOTASEMIA / hipercalemia), lo que induce bradicardia severa, bloqueos atrioventriculares y parada cardíaca en diástole en un plazo de 24-48 horas. |
| Requiere sedación profunda, sondaje uretral retrógrado estéril y estabilización con gluconato de calcio IV. |
| NUNCA exprimir o presionar con fuerza la vejiga pletórica: riesgo de rotura vesical o hidronefrosis renal fulminante. |

**✔ CORRECCIÓN APLICADA: Corregido: 'Hipercalcemia' cambiado a 'Hiperpotasemia (hipercalemia)'. La hipercalcemia no es consecuencia de la obstrucción uretral.**

## Protocolo ante Golpe de Calor (Hipertermia Maligna Ambiental)

**Sintomatología:** Temperatura rectal superior a 40.5°C, jadeo intenso (conducta muy patológica en el gato), sialorrea viscosa abundante, mucosas de color rojo brillante (hiperémicas), debilidad severa, estupor.

**Qué hacer:** Retirar al gato del ambiente térmico extremo de forma inmediata. Humedecer el cuerpo con agua tibia (nunca helada). Colocar un ventilador para forzar la pérdida de calor por convección y evaporación. Aplicar alcohol en las almohadillas plantares.

**Qué NO hacer:** NUNCA sumergir al gato en agua helada o aplicar hielo directo: esto induce vasoconstricción periférica que bloquea la disipación del calor interno. NUNCA administrar antipiréticos humanos (ibuprofeno, aspirina).

**Cuándo acudir al hospital:** Inmediatamente. El golpe de calor puede desencadenar coagulación intravascular diseminada (CID) y necrosis de la mucosa intestinal.

Capítulo 11

# Geriatría, Longevidad Saludable y Manejo Multimodal del Dolor Crónico

## Fisiopatología de las Grandes Patologías Geriátricas Felinas

• **Enfermedad Renal Crónica (ERC):** Pérdida progresiva e irreversible del número de nefronas funcionantes. Clínicamente silenciosa hasta que se destruye el 75% del parénquima renal. Se manifiesta por poliuria/polidipsia compensatoria, anemia normocítica normocrómica y gastritis urémica. El biomarcador SDMA (Dimetilarginina Simétrica) permite la detección temprana cuando solo se ha perdido el 25-40% de la función renal. Se recomienda incluir el SDMA en los perfiles analíticos anuales a partir de los 7 años de vida.

• **Hipertiroidismo Felino:** Funcionalidad autónoma hiperplásica de la glándula tiroides. El exceso de hormonas tiroideas induce un estado hipermetabólico severo: taquicardia constitucional, hipertensión arterial sistémica secundaria (que puede provocar desprendimiento de retina y ceguera súbita) y pérdida de masa muscular magra a pesar de una ingesta calórica masiva. Se recomienda la medición de la presión arterial sistémica por método Doppler en gatos mayores de 10 años.

• **Osteoartritis y Dolor Crónico Articular:** Afecta a más del 90% de los gatos mayores de 12 años. Las localizaciones principales son los codos, caderas, rodillas y la columna lumbosacra. El gato expresa el dolor crónico mediante la reducción del salto vertical, reticencia a subir escaleras, agresividad defensiva al ser manipulado y descuido del acicalamiento corporal.

## Protocolo Farmacológico Multimodal para el Manejo del Dolor Crónico por OA

1. **Terapia Biológica con Anticuerpos Monoclonales — Frunevetmab (Solensia):** Anticuerpo monoclonal felinizado contra el Factor de Crecimiento Nervioso (NGF). Bloquea la cascada neuroinflamatoria del dolor crónico sin impacto renal ni hepático. Dosis: 1 inyección subcutánea mensual (mínimo 1 mg/kg). Perfil de seguridad excelente en pacientes nefrópatas.
2. **Gabapentina como Adyuvante Neurogenésico:** Modula los canales de calcio dependientes de voltaje en el asta dorsal de la médula espinal, reduciendo la sensibilización central. Dosis crónica: 5-10 mg/kg cada 12 horas vía oral. Se inicia con dosis escalonadas para evitar sedación transitoria.
3. **AINEs de Perfil Seguro — Meloxicam:** Utilizado a dosis ultra-bajas de mantenimiento continuo (0.01-0.02 mg/kg/día VO) en fases de reagudización dolorosa extrema, siempre que el paciente esté hemodinámicamente estable e hidratado, monitorizando periódicamente los niveles de función renal.

Capítulo 12

# Las 100 Directrices de Oro para la Excelencia en la Salud Felina

## Nutrición y Metabolismo Avanzado (1-20)

1. El gato es un carnívoro estricto; jamás diseñe ni administre dietas vegetarianas o veganas.
2. La ración diaria debe incluir obligatoriamente alimentación húmeda para asegurar la dilución urinaria.
3. Garantizar un mínimo del 35-40% de proteína de origen animal en base a materia seca en felinos sanos.
4. Monitorear que el contenido de carbohidratos netos en la dieta húmeda sea inferior al 10-12% para prevenir resistencia a la insulina.
5. Suplementar estrictamente con Taurina libre cualquier dieta que sufra un proceso térmico de cocinado casero.
6. Asegurar el aporte de Ácido Araquidónico preformado mediante grasas animales de calidad (manteca, grasa de pollo, aceite de pescado).
7. No utilizar carotenos vegetales como fuente de Vitamina A; use fuentes de retinol preformado (hígado, controlado al 5% máximo).
8. Mantener una relación Calcio:Fósforo estricta entre 1.1:1 y 1.3:1 para evitar hiperparatiroidismo o calcificaciones ectópicas.
9. Evitar el aporte exclusivo de pescado azul para mitigar el riesgo de panesteatitis inflamatoria por deficiencia relativa de vitamina E.
10. Proporcionar agua fresca mediante fuentes de agua en circulación continua con filtros de carbón activado.
11. Separar los recipientes de agua de los de comida un mínimo de 1.5 metros para estimular el consumo por instinto natural de limpieza.
12. No administrar leche de vaca comercial a gatos adultos; la pérdida fisiológica de lactasa induce diarreas osmóticas.
13. Utilizar la calabaza cocida como modulador bifásico del tránsito intestinal en cuadros crónicos leves.
14. Controlar que el porcentaje de hígado en las raciones caseras no supere el 5% para evitar la hipervitaminosis A exostosante.
15. La arginina debe estar presente en cada ración de comida; una sola ausencia puede provocar hiperamonemia neurotóxica letal.
16. Ajustar las dosis de omega-3 basándose en la suma de EPA y DHA, buscando efectos antiinflamatorios a razón de 100-150 mg/kg combinados.
17. Utilizar boles de alimentación de cerámica, vidrio o acero inoxidable; el plástico retiene bacterias e induce acné felino.
18. Los boles deben ser amplios y poco profundos para evitar el estrés por fatiga de los bigotes (vibrisas táctiles).
19. Implementar el uso de comederos antivoracidad o juguetes dispensadores para ralentizar la ingesta y ofrecer estimulación cognitiva.
20. Realizar transiciones alimentarias ultra-lentas (mínimo 7-14 días) modificando gradualmente los porcentajes para proteger la microbiota intestinal.

## Medicina Preventiva, Profilaxis e Inmunología (21-40)

1. Administrar la triple vacuna felina (RCP) siguiendo la regla de las 8, 12 y 16 semanas de vida de forma estricta.

2. Realizar test doble ELISA y confirmación por PCR para FeLV y FIV a todo gato que se incorpore a un hogar o colectivo.
3. No vacunar contra la Leucemia Felina sin un test previo documentado que certifique el estatus negativo del animal.
4. Inocular las vacunas en el tercio distal de las extremidades siguiendo las directrices del panel de expertos para sarcomas de inyección.
5. Desparasitar internamente a los cachorros cada 15 días desde las dos semanas hasta el destete completo.
6. Mantener protección continua frente a pulgas para evitar la transmisión de Bartonella henselae y el parásito Dipylidium.
7. Esterilizar a los animales entre los 4 y 5 meses de vida para maximizar la protección frente a adenocarcinomas mamarios.
8. Realizar análisis coprológicos periódicos antes de pautar desparasitaciones adultas para evitar resistencias farmacológicas.
9. Establecer cepillado dental enzimático diario desde la fase de gatito para prevenir la gingivoestomatitis crónica.
10. Realizar analíticas de sangre basales completas anuales a partir de los 7 años (perfil geriátrico preventivo).
11. Medir la presión arterial sistémica por método Doppler en gatos mayores de 10 años para prevenir ceguera e ictus por hipertensión.
12. Monitorear el biomarcador SDMA junto a la Creatinina para identificar la insuficiencia renal en fases tempranas reversibles desde los 7 años.
13. Mantener al gato de interior estrictamente protegido con mosquiteras reforzadas para evitar caídas al vacío.
14. No utilizar jamás permetrinas antiparasitarias caninas en el mismo hogar donde residan felinos.
15. Implementar revisiones de peso semanales en el hogar; pérdidas del 5% del peso corporal exigen cita veterinaria.
16. Limpiar los pabellones auriculares solo con limpiadores específicos felinos que respeten el pH y no dañen la membrana timpánica.
17. Acostumbrar al animal al corte higiénico de la punta de las uñas para evitar encarnamientos en los cojinetes en fases seniles.
18. No usar vacunas vivas modificadas en gatas gestantes por riesgo de hipoplasia cerebelosa fetal.
19. Mantener un registro fotográfico mensual de la condición corporal del gato para identificar pérdidas de masa muscular imperceptibles.
20. Garantizar que todo gato de exterior cuente con microchip de identificación y vacunación antirrábica actualizada.

| **Máxima de la Medicina Felina** |
| --- |
| 'Los gatos no son perros pequeños.' |
| Su fisiología, metabolismo y comportamiento exigen especialización absoluta. Cualquier tratamiento, suplemento o protocolo diseñado para otra especie debe considerarse potencialmente letal hasta que se demuestre lo contrario. |