

V Congreso Nacional de la SEOVE

Sociedad Española De Odontología
Veterinaria

Zaragoza 11 y 12 de diciembre de 2009

Ponencias y conferencias presentadas en este
Congreso

Título:

Cirugía Oral del Caballo

Autor: FIDEL SAN ROMÁN ASCASO

*Centro o Institución: CATEDRÁTICO DE CIRUGIA.
UNIVERSIDAD COMPLUTENSE DE MADRID. Dipl. EVDC*

Anatomía Oral en el Caballo

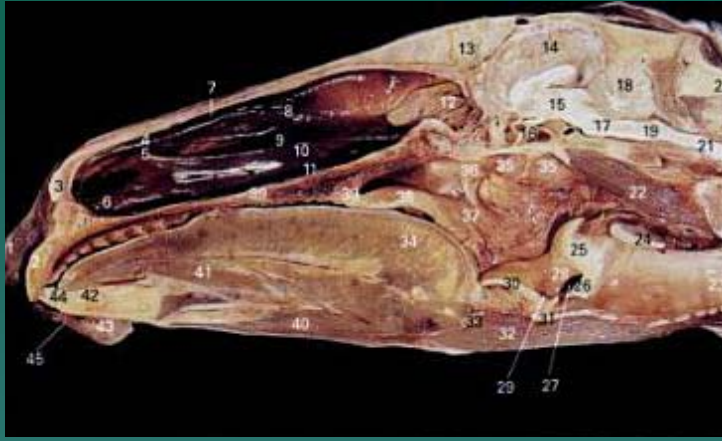
La boca es la porción más rostral del canal alimentario. Está flanqueada lateralmente por los carrillos, dorsalmente por el paladar duro y blando, y ventralmente por la mandíbula lengua y músculos milohioideos. Es una larga cavidad cilíndrica y cuando se cierra está enteramente llena por la lengua y los dientes.

La cavidad oral comunica caudalmente con la orofaringe a través del “istmo de las fauces”.

Se halla recubierta por la mucosa oral que termina en los márgenes de los labios y línea mucogingival. Los labios son pliegues que rodean la boca. Los ángulos son las comisuras bucales.

La inervación motora de los labios y carrillos viene vehiculada por el par VII o Facial y la sensitiva por el par V o Trigémino

La vascularización está asegurada por las arterias faciales y buccinadora. Hay un plexo venoso entre mucosa y paladar duro suplido por arterias y venas palatinas.



Examen Oral

La Inspección visual puede valorar las lesiones de la cavidad oral en las regiones accesibles.

La lengua la debemos separar con sumo cuidado al diastema dentario evitando lesiones.

La luz es imprescindible para la inspección visual profunda, en forma de linterna de exploración o fotóforo de luz frontal. Actualmente el endoscopio protegido suficientemente con el uso de un abre bocas nos aporta mucha mayor capacidad exploratoria.

La palpación es otra maniobra exploratoria importante en la boca y siempre es recomendable el uso de abre bocas.

En algunas ocasiones el abre bocas estará contraindicado por las lesiones que pueden ser dañadas por su utilización.

Traumatismos orales

Existe una gran variedad de lesiones que afectan a la cavidad oral del caballo.

Las laceraciones de los labios pueden estar asociadas a heridas con alambres, mordiscos, coces, y otras formas directas de traumatismos.

En ocasiones las mordeduras de puertas, mangueras, puertas pueden conducir a fracturas mandibulares con avulsión de incisivos. Las lesiones

en el diastema pueden ocurrir por lesiones con el bocado o traumatismos directos.

Por otro lado las heridas linguales pueden producirse por manejo inadecuado de la lengua para abrir la boca o con el torcedor, heridas con hoces o cuerpos extraños,...

Las lesiones del paladar suelen ser consecuencia del uso incorrecto de instrumentos dentales, por ejemplo cuando se extrae el diente de lobo. Las del paladar blando suelen ser el resultado de maniobras intempestivas en la cirugía laríngea.

Curación de las lesiones orales

Muchas lesiones menores de labios, carrillos y lengua curan por segunda intención sin necesidad de reconstrucción quirúrgica por su excelente vascularización.

El desbridamiento y limpieza cuidadosos de la herida deben realizarse. Deben de eliminarse todos los posibles cuerpos extraños, coágulos y alimentos.

En el caso de ser necesaria la sutura, esta debe realizarse por capas, primero la mucosa con puntos de sutura reabsorbible sintética, al igual que la muscular y fascia en una segunda capa, y por último la piel con puntos entrecortados simples o alternando con puntos de colchonero vertical de material no reabsorbible, por ejemplo el nylon. Como complicación pueden ocurrir fistulas salivares.

Las lesiones linguales menores producen mucha hemorragia que suele ceder fácilmente, pero no requieren cirugía y curan por segunda intención al igual que las lesiones del frenillo lingual. En el caso de lesiones importantes los signos clínicos incluyen, hemorragia, ptialismo, inapetencia, anorexia, disfagia, halitosis, pirexia y muchas veces caída de la lengua. El tratamiento depende de la gravedad de la lesión.

Puede variar de cicatrización por segunda intención, cierre de la herida o glosectomía parcial.

Esta última está reservada para el caso de una lesión rostral, desvitalizante y con mínimas uniones de la porción separada de su base. Puede realizarse con anestesia general pero en ocasiones también con sedación e infiltración anestésica local.

La sutura es con material sintético reabsorbible en capas de dentro a fuera.

Para la alimentación postoperatoria debe de ser con tubo nasogástrico temporal.

Se administran antibióticos y Aines. El resultado cosmético y funcional es bueno.

Las lesiones del paladar duro y blando pueden acompañar a traumatismos muy severos de la cabeza. Algunas veces se ve afectado el proceso palatino del maxilar, el maxilar y el rafe medio del paladar duro. Esto provoca a veces fistulas oronasales que complican el cuadro. Estas deben de ser reparadas con colgajos mucoperiosticos e incluso practicando incisiones de descarga, pero teniendo mucho cuidado de no dañar las arterias palatinas.

La alimentación postoperatoria debe de realizarse mediante intubación nasogástrica durante 4-5 días. Para la mayoría de los autores las fisuras palatinas congénitas no deben repararse quirúrgicamente porque dan lugar a muchas complicaciones y raramente curan.

Cuerpos extraños en la cavidad oral

Diversos tipos de cuerpos extraños metálicos lineales pueden penetrar en los tejidos de la cavidad oral inadvertidamente.

También nos encontramos con espiguillas y astillas de madera que provocan reacción de cuerpo extraño. Los signos clínicos suelen estar representados por inflamación focal o difusa intermandibular, retrofaríngea, y deformidad facial, dependiendo donde se aloja el cuerpo extraño y su capacidad de migración. Ptialismo, inapetencia, disfagia, anorexia y halitosis se observan con facilidad.

El diagnóstico supone, historia completa, exploración externa y oral,. Las radiografías son imprescindibles en el caso de objetos metálicos y la ecografía puede ayudar en caso de movilización del cuerpo extraño.

Frenillo lingual persistente

La anquiloglosia ventral (Frenillo lingual persistente) es una enfermedad congénita muy rara. La lengua es incapaz de protruir normalmente por su adherencia entre la parte más anterior y ventral de la lengua y el suelo de la cavidad oral. Frenuloplastia es el tratamiento de elección, evitando cortar el frenillo verdadero. Se deben de respetar las desembocaduras de los conductos salivares. Se secciona la membrana de unión con bisturí convencional, cauterio o láser. La lengua puede exteriorizarse posteriormente de manera fisiológica y la curación ocurre en la mayoría de los casos.

Wry Nose (*Campylorhinus lateralis*)

Esta patología está presente en el nacimiento y es una enfermedad congénita. En caballos árabes está posiblemente genéticamente ligado porque se presenta frecuentemente en

esta raza. Algunos autores dicen que depende de la posición intrauterina del feto pero esto es sólo una hipótesis.

Clínicamente aparece una desviación del premaxilar y esto conlleva a una maloclusión que provoca una falta de contactos entre incisivos maxilares y mandibulares. Un lado del maxilar y premaxilar es displásico dando lugar a una desviación hacia el otro lado. Habitualmente hay también un componente rotacional de la desviación. La desviación nasal provoca también dificultad respiratoria.

El tratamiento quirúrgico debe retrasarse a los 1-2 meses para facilitar la curación. Como el septo nasal está deformado hay que extirpar también 8 cms. del septo nasal rostral para facilitar la corrección de la desviación después de la osteotomía.

Con una sierra de osteotomía o de Gili cortamos el maxilar por los dos lados en la zona del diastema. Para conseguir simetría en la oclusión, los incisivos superiores deben ser unidos con los inferiores con cerclajes. Luego dos pins de 3,2 mms de Steimann se insertan de rostral a caudal en la mandíbula. El potro se mantiene con nutrición parenteral. Los tapones nasales se quitan al segundo día.

Las complicaciones más serias pueden ser, infección postoperatoria y rotura de los implantes. Según la edad del paciente puede considerarse la eutanasia.

Tumores de la cavidad oral del caballo

Los tumores de los dientes y de la cavidad oral son relativamente poco comunes en el caballo. La descripción de la mayoría de ellos son casos clínicos, pero la mayoría de ellos pueden influenciar en la supervivencia del animal. La mayoría de las ocasiones atendemos a masas tumorales con una evolución muy antigua y crónica lo que supone infección del tumor y proliferación del tejido de granulación que dificulta la identificación de la neoplasia.

Aunque se han producido algunos avances en las opciones terapéuticas la baja incidencia de estas afecciones ha hecho que no existan protocolos revalidados y comparados en el tratamiento de la mayoría de ellos. Los clínicos casi siempre tienen dudas acerca de cuál debería ser el mejor tratamiento. A los propietarios de los caballos les interesa sobre todo el pronóstico y cuándo el caballo estará curado.

Los tumores de la cavidad oral pueden ser según su origen:

Dentarios (Tumores odontogénicos)

Óseos (Tumores óseos)

Tejidos blandos.

- Tumores de origen dentario (tumores odontogénicos)

Los tumores de esta categoría son raros aunque parecen más frecuentes que en otras especies. Estos tumores son la mayoría de las veces de

carácter benigno, pero localmente se comportan como tumores agresivos e invasivos causando obstrucción nasal, alteraciones en la oclusión, problemas de masticación y pérdida de peso y deformidad facial. En la mayoría de las ocasiones pueden tratarse mediante excisión quirúrgica y si esta puede practicarse eliminando todas las células tumorales la evolución suele ser muy buena.

*Ameloblastoma y Odontoma ameloblástico

También denominado adamantinoma, odontoameloblastoma y enameloblastoma.

Estos tumores derivan de los rementes epiteliales de las células germinales de los dientes con un estroma fibroso. El verdadero ameloblastoma no produce cambios inducidos en el tejido conectivo y no presenta ni dentina ni esmalte. En cambio el odontoma ameloblástico tiene un desarrollo simultáneo de tejidos dentales mineralizados como esmalte, dentina y epitelio.

La bibliografía destaca que el ameloblastoma aparece más en mandíbula de caballos viejos, mientras que el odontoma ameloblástico lo es más en maxilar de caballos jóvenes.

En cuanto a los signos clínicos la mayoría de ellos producen un efecto expansivo y destructivo en maxilar y mandíbula provocando movimientos dentarios e incluso descargas sinusales en caso del maxilar.

La biopsia y la radiología revelan hallazgos típicos, pero pueden ser similares a otras masas tumorales. Los ameloblastomas carecer de esmalte o cemento y radiográficamente aparecen como quistes únicos o multiloculares. El odontoma ameloblástico es radiotransparente o parcialmente mineralizado con porciones de esmalte en su interior. En todo caso su naturaleza destructiva siempre es menor que en los casos de carcinomas y sarcomas.

El tratamiento pasa por la extirpación quirúrgica del tumor y en el caso de ser posible radioterapia que es muy efectiva. Algunos casos podemos fracasar debido a lo evolucionado del caso.

*Cementoma

Aparece un cambio inusual o displásico en la región periapical del diente derivando a un tejido mesenquimatoso (cemento) con ausencia de epitelio.

Aparece como una masa de cemento y estroma fibrocelular en proporciones variables en la base de la corona del diente. Este cemento puede ser más o menos mineralizado. Pueden describirse hasta seis tipos diferentes de cementomas.

La localización de la lesión suele aparecer en la base del diente lo que lo hace irreconocible en los primeros estadios. Solamente cuando existe inflamación abierta hacia el exterior puede diagnosticarse. Su aparición en la corona dentaria le hace mucho más fácil de diagnosticar.

El tratamiento supone la extracción dentaria, pero a veces es muy dificultosa por la forma esférica que adoptan los ápices dentarios. El pronóstico es muy bueno.

*Odontoma compuesto y complejo

Es por definición una masa tumoral irregular de tejidos dentales en forma bien diferenciada. Existe un marcado efecto inductivo del tejido mesenquimatoso en ambos casos. En el odontoma complejo se observan todos los elementos del diente normal pero con una estructura caótica. En el odontoma compuesto los tejidos observados son similares pero se organizan en una estructura similar al diente.

Aparecen a cualquier edad. Suelen aparecer como una inflamación dolorosa y firme sobre las regiones radiculares de los dientes genianos (premolares y molares), aunque a veces pueden extenderse hacia el maxilar.

El hallazgo radiográfico más frecuente es masas lobuladas pequeñas y múltiples con una bien definida estructura quística en la raíz de los dientes maxilares.

El tratamiento consiste en la eliminación quirúrgica con cirugía convencional o criocirugía, pero a veces necesitamos varias cirugías para eliminar toda la masa tumoral.



*Quiste dentígero

Es un teratoma que también es conocido como poliodoncia heterotópica.

Aunque es una lesión congénita muchos de ellos aparecen clínicamente más tardíamente. Radiográficamente se muestran la mayoría de las veces con sus componentes de de esmalte y con un pseudo-alveolo pegado al periostio del cráneo. También la estructura quística asociada a la masa dental tiene una línea epitelial que es la responsable de una descarga mucosa que produce un orificio fistuloso en el tercio basal y anterior del pabellón auricular.

Todo esto puede demostrarse mediante el sondaje y el contraste radiográfico.

El tratamiento es quirúrgico y supone la eliminación cuidadosa del quiste, de sus adherencias al periostio y del trayecto fistuloso, de lo contrario la recidiva y la deformidad auricular pueden ser las consecuencias.

- Tumores de origen óseo (tumores osteogénicos)

Se han descrito tumores óseos primarios, incluyendo osteosarcomas, osteoblastomas, condrosarcomas y fibrosarcomas. Son muy raros en el caballo pero existen descripciones en maxilar y mandíbula.

*Osteosarcoma y Carcinoma Oseo

Son tumores mesenquimatosos malignos en los que las células tumorales producen una matriz ósea modificada en una organización casual. Un 80% de estos tumores se describen en la cabeza y la mayoría se han descrito en la mandíbula

Dolor, inflamación progresiva de la mandíbula y una característica imagen radiográfica en explosión solar debido a la deposición irregular de las trabéculas óseas son signos relacionados con estos tipos de tumor. La biopsia nos sacará de dudas obteniendo innumerables atípicas, estroma fibrilar y tejido óseo y osteoide.

Aunque el tratamiento único posible es la radioterapia normalmente no se contempla, por el bajo índice de éxito. Lo más ético es plantear una eutanasia.

*Osteoma

Tumor óseo solitario y benigno que incluye a veces médula y grasa. Algunos lo clasifican como hamartoma. Aparece a cualquier edad pero la mayoría de las veces en cabeza y dentro de ella en mandíbula. Estos tumores evolucionan lentamente

- Tumores de origen en los tejidos blandos

*Fibroma osificante juvenil equino

Es una masa solitaria proliferativa fibro-ósea que se desarrolla típicamente en las regiones rostrales de la mandíbula de caballos jóvenes. Desde recién nacidos hasta potros de 12-14 meses. Se pueden desarrollar de la membrana periodontal o de las células de desarrollo dentario, forman un tejido fibroso o fibro-óseo que se expande y desplaza los tejidos normales.

Comienzan como una tumoración pequeña cubierta de mucosa oral normal que poco a poco va creciendo. Al final puede llegar a ulcerarse. Pueden producirse deformidades del labio y de los dientes próximos. Aunque el tumor es obvio muchas veces se diagnostica tarde por la mala costumbre de no explorar la boca a los potros.

Radiográficamente se observa tejido denso, sólo unos pocos aparecen con cierta calcificación.

Cuando se ulceran se pueden confundir con mixomas, Mixofibrosarcomas o sarcomas epitelo-génicos ulcerados. El tratamiento es la extirpación quirúrgica teniendo cuidado de cortar alrededor por tejido sano. Lo cual en algunas ocasiones es relativamente fácil pero en otras en caso de hemimandibulectomias o resecciones extensas el déficit funcional o estético puede ser grave.

*Carcinoma de células escamosas

Neoplasia maligna derivada del epitelio escamoso estratificado, aunque también puede estar presente el epitelio columnar o glandular. Es el tumor maligno más frecuente de la boca. Es muy común que el tumor se desarrolle en los senos paranasales y cavidad nasal y luego su poder invasivo y destructivo se extienda hacia el paladar duro.

Los tumores aparecen más en epitelios irritados crónicamente por ejemplo en caso de periodontitis crónica. En ocasiones tiene efectos devastadores en los ligamentos periodontales produciendo la pérdida de varios dientes. Las razas no pigmentadas como Clysdale tienen más afectación de cara y labios que las otras razas.

Los cordones irregulares de keratinocitos y las perlas de keratina son hallazgos histológicos típicos. Normalmente cuanto más queratinizado el tumor más malignidad. Los de la boca suelen tener más keratina que los de las cavidades nasales y sinusal.

Los tumores tienen un crecimiento generalmente lento. Pueden proliferar pero son generalmente muy destructivos. Pueden metastatizar a los ganglios regionales y pulmones, aunque en el caballo es raro. Lo que si son es muy invasivos y destructivos localmente, paladar, lengua, labios, orbita ocular, laringe, ..

El diagnóstico se debe hacer mediante biopsia. La radiografía ayuda para evaluar la extensión.

El tratamiento debe ser quirúrgico. Aunque se han descrito curaciones, el índice de recidiva es muy alto y muchas veces el tumor es irreseccable. También el tumor es sensible a las radiaciones gamma y esta terapia es bastante segura teniendo un alto grado de éxito.

*Tumores mixomatosos de la mandíbula

Existen tumores muy raros derivados del tejido conectivo embrionario. Los tumores son fácilmente reconocibles por las células estrelladas características rodeadas por una matriz de colágeno y proteoglicanos sin evidencia de formación de cartílago. Los caballos más viejos o maduros son los más afectados. El maxilar es el hueso más afectado.

Los tumores tienen una apariencia gelatinosa, altamente infiltrativos y con una gran tendencia a las metástasis. Existen células estrelladas con una matriz extracelular amorfa y blanda. La destrucción producida en maxilar es grande con afectación nasal y sinusal.

La biopsia es esencial para el diagnóstico diferencial con el carcinoma de células escamosas. Radiográficamente existe una apariencia lítica con una mezcla de tejidos blandos y hueso.

El tratamiento quirúrgico es virtualmente imposible ya que es muy difícil delimitar los márgenes.

El pronóstico es difícil ya que mientras unos evolucionan muy lentamente otros lo hacen mucho más deprisa.

*Melanoma

Es un tumor de origen melanocítico que aparece en la piel y en otros órganos como la boca. La mayoría aparecen en caballos tordos. Se dice que los caballos tordos a partir de 5-8 años tienen siempre algún melanoma en alguna zona de su cuerpo. Pueden aparecer en los labios y en las encías. Existe una gran tendencia a desarrollarse en parótida y ganglios linfáticos.

No es fácil de caracterizar el grado de malignidad de estos tumores. La mayoría tienen un comportamiento benigno. Los de la boca y encías no tienen tendencia a desarrollarse en otros órganos. Pueden researse con buenos resultados. En ocasiones son melanosarcomas y la evolución es mala.

*Sarcoide

El sarcoide equino es un tumor fibroblástico común de la piel que puede afectar la boca.

Existen dos formas orales. La nodular que permanece subcutánea, la mayoría de las veces en la comisura de la boca. La forma maligna que

aparece en los carrillos y puede ulcerarse hacia la boca. Habiéndose utilizado la radiación, criocirugía, hipertermia, excisión con láser, cisplatino intralesional han dado resultados variables.

*Papiloma Oral

El papiloma vírico es relativamente común en la piel de la boca y labios y algunos casos se pueden extender a la cavidad oral. Un virus productor de papiloma equino afecta a los potros en su primer o segundo año de vida.

Típicamente aparece como múltiples masas separadas o coalescentes de forma verrucosa y color gris. El diagnóstico se basa en la epidemiología y aspecto clínico.

Normalmente curan espontáneamente, pero en algunas ocasiones es conveniente resecarlas quirúrgicamente o con criocirugía.

*Épulis

Las masas gingivales se desarrollan del tejido fibroso de la encía. Son mucho menos frecuentes que en el perro o en el gato. Son benignos y fácilmente resecables. La causa suele ser la irritación y la infección crónica gingival y a la presencia de sarro. La eliminación de estas causas lleva la mayoría de las veces a la curación.

Otros tumores primarios como hemangiosarcoma oral, adenocarcinoma salivar, quiste óseo aneurismático mandibular, quiste dentígero, displasia fibrosa y secundarios como linfosarcoma o adenoma pituitario son menos frecuentes.

Fracturas mandibulares en el caballo

La mandíbula es el hueso más comúnmente fracturado en el caballo. La naturaleza inquisitiva del caballo y el uso de los labios y los ollares para obtener información del medio ambiente predispone al traumatismo mandibular.

Ocurren tras coces, después de morder la mandíbula con sólidos objetos o en caso de fracturas rostrales mandibulares morder con los incisivos, el pesebre, puertas u otros elementos a su alcance.

Las fracturas de mandíbula por su localización anatómica, pueden ser, de la región incisiva o rostral, del diastema, de la porción molar del cuerpo o de la rama vertical de la mandíbula incluyendo el proceso coronoideo y el proceso condilar y condilo de la ATM. Las más frecuentes son las rostrales y las menos las de la rama vertical mandibular.

Los signos clínicos más evidentes son, el dolor oral y la dificultad para comer, el ptialismo la halitosis y la malaoclusión no suelen faltar.

Las radiografías son el sistema diagnóstico más objetivo. Practicando proyecciones laterales, dorsoventrales y oblicuas. Las radiografías intraorales dan buena información para las fracturas rostrales.

Las fracturas totales con desplazamiento e incapacidad funcional deben de ser operadas. Se impone la administración de antibióticos, antiinflamatorios no esteroideos y profilaxis antitetánica.

La cirugía puede plantearse con sedación y anestesia local o con anestesia general dependiendo de la entidad lesional. Las zonas traumatizadas deben de desbridarse y lavarse cuidadosamente con povidona yodada al 0,1 % o clorhexidina al 0,05%

Las fracturas que afectan alvéolos pueden dar lugar a periodontitis o pulpitis que a la larga necesitaran extraer el diente. La decisión de extracción puede demorarse hasta que sane la fractura. Si no hay una movilidad grande del diente que indicaría una extracción inmediata, debe de mantenerse en boca ya que su presencia consigue una estabilidad más segura de la fractura.

Fracturas dentarias y fistulas

Las fracturas dentarias equinas son muy frecuentes. Provocan Dolor, inflamación, dificultad en la prehensión y masticación. A veces Ptialismo, halitosis y fistulas. Si comunican con el seno maxilar pueden dar lugar sinusitis maxilar. El tratamiento es la extracción dentaria o la apicectomía en el caso que este indicada.





Fracturas que afectan a la porción incisiva de maxilar y mandíbula

Las fracturas rostrales en la porción incisiva tanto mandibular como maxilar suelen ser susceptibles de estabilización .

Las fracturas laterales (“Corner fractures”), cercanas a la línea media de del primer o segundo incisivo al área ipsilateral del tercer incisivo son comunes.

La fijación habitual suele hacerse con alambre de cerclaje interdentario de 1.2mms o más auxiliándose con perforaciones con brocas de 3.2mms y canulación de estos orificios con agujas del 14. En ocasiones puede estar indicado el uso de agujas de Kirschner para crear bandas de tensión.

Los implantes se retiran 8 semanas después de su implantación. Se les puede alimentar con comida blanda, heno y grano, pero no pueden pastar ni comer alimentos que requieran prehensión. El pronóstico de estas fracturas es de bueno a excelente.



Fracturas en la región del diastema mandibular o maxilar

Suelen ser fracturas dobles, derecha e izquierda y suelen dar una gran inestabilidad de la región rostral mandibular o maxilar. Las mandibulares son mucho más frecuentes que las maxilares. Deben de tratarse con anestesia general y los métodos de fijación pueden ser, cerclajes ortopédico, bandas de tensión, férulas acrílicas intraorales de polimetacrilato o resinas acrílicas de endurecimiento frío, barras en “U” de aluminio, fijadores externos y placas de osteosíntesis.

La destrucción masiva y conminuta de la región rostral mandibular puede conllevar la mandibulectomia rostral, que ha sido sobre todo utilizada en el tratamiento de tumores mandibulares rostrales y que una buenos resultados funcionales y estéticos.



Fracturas de la región caudal de la mandíbula

Las fracturas de la región molar mandibular y de la rama vertical son raras. En este caso siempre se debe de evaluar la afectación de la ATM y del sistema hiodeo. Las fracturas de la rama vertical pueden ser transversas, oblicuas o del ángulo mandibular con levantamiento de los músculos y periostio.

Pueden tratarse con terapia conservadora, placas de osteosíntesis o fijadores externos.

Las fracturas de la región caudal mandibular con mínima inestabilidad, maloclusión y dolor deben tratarse conservadoramente con AINES, alimentación blanda, lavados orales y antibióticos si la fractura es abierta.

Las fracturas del ángulo mandibular suelen producirse por la introducción de la cabeza entre dos postes o rejillas y luego tirar bruscamente hacia atrás. Pueden requerir placas de osteosíntesis. En el caso de fracturas importantes de la rama vertical mandibular se colocan placas de osteosíntesis en la región ventrolateral de la rama preferentemente.

El pronóstico de estas fracturas es de reservado a bueno. Las complicaciones son fallos en la fijación, infecciones y fístulas intraorales. En algunos casos pueden estar indicados los autoinjertos.

Lesiones de la articulación temporomandibular (ATM)

La enfermedad temporomandibular se diagnostica más ahora que en el pasado. La clínica incluye anorexia, cambios y asimetría de la cabeza.

La radiología, el TAC y la Resonancia Magnética pueden ser de mucha ayuda para el diagnóstico. En el futuro la artroscopia parece prometer posibilidades.

La infección de la ATM es rara en caballos. El lavado, desbridamiento articular y los antibióticos mejoran mucho el cuadro. La condilectomía de la mandíbula es el tratamiento de elección en las fracturas de ATM y la osteoartritis con dolor crónico.