

# Cuatro casos de claudicación por miositis aguda, traumática braquiocefálica

Profesor **JUAN M. CUBILLOS**

Antes de hacer la descripción de los cuadros semiológicos característicos de la miositis traumática aguda del braquio-cefálico o mastoide-humeral observado en cuatro casos, uno de naturaleza traumática mecánica, y los otros experimentales y de naturaleza traumática química, creo que para una mayor comprensión de los diversos disturbios locomotores causados por estas flegmasias, no está por demás hacer una breve reseña anatómica así como también recordar la función mecánica del elemento muscular antedicho.

## Reseña anatómica

Descripción: El músculo braquio-cefálico es una amplia masa carnosa aplanada lateralmente, común a la cabeza, cuello y brazo y que toma una forma triangular en su parte inferior abrazando la articulación escapulo-humeral y la tuberosidad deltoidea.

Origen: Varían según su acción, pero podemos considerarlo situado de manera general, sobre la apófisis mastoides del temporal y las cinco primeras vértebras cervicales. Sobre la apófisis lo hace por medio de una delgada y ancha banda aponeurótica por

la cual se une el tendón de origen del externo-cefálico. Se origina sobre las vértebras por medio de cinco digitaciones de las cuales la primera se halla sobre las alas del atlas; la segunda en el axis y las otras tres en las apófisis transversa de vértebras cervicales tercera, cuarta y quinta.

Inserciones: La articulación escapulo-humeral, la tuberosidad deltoidea y la cresta anterior de la gotera de torsión del húmero, surco muscular espiral.

Relaciones:

a)—Externamente: la piel, la fascia cervical, la glándula parótida, los músculos: cutáneo cervical, el braquial y ramas del nervio cervical.

b)—Profundamente: el esplenio, largo de la cabeza y del atlas, recto cefálico mayor, homohiodes, serrato ventral pectoral profundo anterior, bíceps braquial; articulaciones cervicales inferiores, ganglio preescapular y ramas de los nervios cervicales.

c)—Dorsalmente: con la vena yugular, por lo tanto el braquio-cefálico forma el límite superior del surco que lleva el nombre de este vaso.

d)—Ventralmente puede o no estar en contacto con el trapecio cervical; pues algunas veces se halla a mayor o menor distancia.

Acciones: ellas son tres: dos actúan sobre la progresión y una sobre la cabeza y el cuello.

Acción durante la progresión: Cuando entra en actividad el músculo en el tiempo de la propulsión de la extremidad anterior, lo hace sobre una palanca de tercer género o interpotente, curva, en la cual el punto de aplicación de la potencia muscular se halla en la articulación escapulo-humeral; el fulcro o punto de apoyo de la palanca, en la unión del tercio medio y superior de la escápula y la resistencia está representada por las partes del miembro comprendidas desde la articulación del encuentro hasta la suela del casco.

Período de acción: Se hace durante toda la propulsión de la extremidad y comienza tan pronto como el miembro se ha desprendido del suelo, gracias a los músculos flexores, haciendo que el ángulo glenoide de la escápula se dirija de atrás hacia adelante, y de esta manera arrastre tras sí el radio, el carpo, metacarpo, falanges y todas las estructuras que rodean estos huesos; y continúa hasta que el miembro se halla en extensión y toma de nuevo contacto con el suelo. Es así que podemos decir que el braquiocefálico obra sobre la amplitud del paso, en cualquier aire de marcha.

Durante el retroceso: Esta acción la efectúa el músculo sobre una palanca interresistente; en la cual la potencia obra sobre la extremidad dorsal de la escápula por intermedio del tallo cervical; la resistencia es representada por el peso del cuerpo, se aplica un poco debajo o al nivel del centro de gravedad del punto N y el punto de apoyo se halla en el suelo en el cual

se apoya el casco por toda su superficie plantar.

Expuesto lo anterior entro a relatar lo que observé en los casos enunciados al principio de estas explicaciones.

### Primer caso natural

Se trataba de una yegua cruce Thoroughbred, en buen estado de carnes, destinada al juego de polo y de propiedad del señor N. N.

El mencionado semoviente fue enviado a la Facultad para que se examinara y se le hicieran los tratamientos del caso.

Examen: Datos conmemorativos. «Hace algunos días comenzó a cojear; se ordenó que se le quitaran las herraduras y no mejoró; se volvió a hacerla herrar sin obtener resultado alguno».

Inspección en pies. Actitudes: Normales.

Estado general: Bueno, se nota una deformación localizada en la parte dorsal y tercio medio de la gotera del surco izquierdo de la yugular.

Inspección durante la progresión.

a)—Paso natural: se nota que el ángulo formado por los radios que forman la extremidad anterior izquierda es menor que el formado por los de la derecha; que la progresión del remo izquierdo se hace un poco más lenta, en sus dos fases que la del remo derecho; una ligera dificultad en la extensión de la articulación escapulo-humeral y que el casco izquierdo se levanta muy poco del suelo; la cabeza y el cuello hacen un movimiento de ascenso y descenso sin salir del plano medio; el descenso corresponde a todo el período de progresión de la ex-

tremidad anterior izquierda y el ascenso al apoyo de dicha extremidad.

b)—Trote natural: Durante este aire de marcha el disturbio presentado por la enferma no sufrió variación alguna.

Palpación: Al ejecutar este acto, comparativamente, noté que la región afectada tenía mayor temperatura que la homóloga congénere (hipertermia local).

Presión: La hice con las yemas de los dedos. Primero suavemente y luego aumentando su intensidad. A este truco clínico el animal hizo movimientos defensivos, los cuales me demostraron que había dolor intenso.

Deducción: Por los síntomas anotados anteriormente, locales, dolor y calor; funcionales: disturbios en la progresión, lentitud en sus dos fases, movimientos anormales de la cabeza y cuello y menor distanciamiento del suelo al casco me indujeron a pensar que se trataba de una claudicación álgica de origen muscular. Las consideraciones sobre la acción mecánica del músculo braquio-cefálico me inclinaron a pensar no podría ser otro el atacado que el mastoide-humeral.

Diagnóstico: Miositis aguda braquic-cefálica de origen traumático externo.

Pronóstico: Favorable, pues no era posible presumirse complicaciones posteriores.

Tratamiento: Reposo, duchas frías percutoras, antiflogísticos.

Resultados: Dos días después de instituido el tratamiento se nota una marcada mejoría; a los ocho el animal estaba clínicamente curado y por lo tanto fue entregado.

Datos posteriores. Hasta la fecha el animal no ha vuelto a manquear y ha estado prestando su servicio con normalidad.

### Conclusión.

Por lo anteriormente dicho debo concluir que el animal llevado a la clínica sufrió una **miositis aguda traumática del braquio-cefálico izquierdo**, tal como lo demuestran los síntomas y la eficacia del tratamiento.

### Casos experimentales

#### — I —

Especie: Equina.

Sexo: Macho.

Color: Blanco.

Servicio: Experimentación.

Propietario: Facultad.

Edad: 11 a 12 años por el diente.

Inspección, en pie: Normal.

Inspección en la marcha: Nada anormal.

El día 9 del presente mes, para observar los fenómenos que se presentasen después de producir una miositis aguda traumática cáustica, le inyecté en el tercio inferior, entre el músculo braquio-cefálico, cinco centímetros cúbicos de esencia de trementina al animal antes reseñado.

Día 10. Inspección en pies: Solamente presentaba el animal una deformación del tercio inferior del límite dorsal del surco yugular izquierdo.

Palpación: Hipertermia y dolor local.

Inspección en el movimiento:

a)—Paso natural: Comprobé un disturbio locomotor en el tiempo de la propulsión, en ambas fases, consistente en len-

titud de la pendulación y menor amplitud de la pendulación y menor amplitud del paso del miembro anterior izquierdo, así como también una menor elevación de la extremidad ya dicho. La cabeza y el cuello efectuaban movimientos de ascenso y descenso, sobre su plano medio, los cuales correspondían: el descenso, al tiempo de progresión del anterior izquierdo y el de ascenso al período de apoyo de este mismo remo.

b)—Trote ordinario: En nada diferió lo observado durante el aire de marcha llamado paso ordinario.

## — II —

Especie: Asnal.

Sexo: Hembra.

Edad: 12 años, por el diente.

Alzada: 1.23.

Servicio: Experimentación.

Propietario: Facultad.

Inspección: Mediano estado de carnes, pelo largo, sin brillo, en las regiones externas de los metacarpos, depilaciones y engrosamiento de la piel y recubierta por pequeñas costras sanguíneas. Se trata de un eczema agudo, por picaduras de moscas.

Inspección en los movimientos: Nada de anormal,

Día 16 de noviembre: Con el objeto de producir una miositis aguda traumática de origen químico inyecté intramuscularmente en el braquio-cefálico izquierdo, tercio inferior, cinco centímetros cúbicos de esencia de trementina.

Día 17 de noviembre: Inspección en pies: Tumefacción localizada en el tercio inferior del límite dorsal de la gotera yugular.

Palpación: Calor y dolor locales.

Inspección en los movimientos:

a)—Paso natural: Apoyo normal, progresión de la extremidad anterior izquierda alterada en la forma siguiente: lentitud durante las dos fases de ella, disminución del recorrido de la extremidad. La cabeza y el cuello ejecutaron movimientos anormales, ascenso y descenso por plano medio, muy poco notorios. Dichos movimientos correspondían: el de descenso al tiempo de pendulación o progresión de la extremidad anterior izquierda, el de ascenso al período del apoyo de esta misma extremidad. Como en el caso anterior la distancia del suelo al casco durante la elevación del miembro era inferior a la del miembro anterior derecho.

b)—Trote natural: Observé los mismos disturbios locomotores.

Día 18. Observando el animal en la marcha ví que los movimientos anormales del cuello y cabeza eran más claros.

## — III —

Día 17 de noviembre. Especie: Mular.

Sexo: Macho.

Color: Moro.

Edad: Ocho años por el diente.

Servicio: Experimentación.

Propietario: Facultad.

Inspección en pies: Buen estado general.

Inspección durante los movimientos:

a)—Paso ordinario: normales.

b)—Trote ordinario: normales.

Día 17: En la mañana apliqué dentro del parenquima muscular del braquio-

cefálico izquierdo por inyección cinco centímetros cúbicos de esencia de trementina.

Día 18. Inspección en pies: Ligera tumefacción localizada al tercio distal de la región inferior del braquio-cefálico.

Palpación: Aumento de la temperatura en la región la cual había aumentado de volumen.

Presión: Movimientos defensivos, los cuales indican sensación álgica.

Inspección en los movimientos: a)—Paso ordinario: Tiempo del apoyo normal, progresión: ligerísima dificultad para ejecutar las dos fases; cabeza y cuello: movimientos de ascenso casi imperceptible, lo mismo el descenso; distancia del suelo al casco, disminuída.

b)—Trote ordinario: Ausencia de los movimientos anormales de la cabeza y extremidad en cuanto a la lentitud de las dos fases de la progresión, pero la distancia del suelo al casco no fue normal comparada con la del miembro congénere.

### Explicación de los disturbios funcionales

Progresión: La lentitud en las dos fases de la progresión, y el acortamiento del paso (distancia de una huella a la otra del mismo remo) es fácilmente explicable ya que sabemos que el masticador-humeral obra durante la pendulación sobre la escápula y brazo y como durante el período de contracción muscular, las fibras se contraen y aumentan de volumen hallándose ellas en este estado gracias a la inflamación aguda e hipersensibles las

ramificaciones nerviosas sensitivas, al trabajar el músculo las comprime y determina en ellas una sensación dolorosa, la cual es transmisible a su turno por un nervio centrífugo hasta los cuernos espinales dorsales, dicha sensación se dirige hacia adelante hasta que llega a un centro conmutador opuesto cerebral, allí es transformada en calefacción motora, regresa a los cuernos ventrales por vía centripeta, se continúa por un nervio periférico hasta llegar al punto de partida, pero ya transformada en impulso motor. Como es natural, el animal al sentir el álgica, evitará prolongar mucho el período de la actividad muscular (contracción) y por lo tanto, mediante el menor recorrido de la extremidad, disminuirá no la intensidad del dolor, sino la duración de él. Siendo así menor el recorrido que durante el tiempo de propulsión efectúa la extremidad enferma.

Movimientos anormales de la cabeza y cuello: Como la potencia, músculo braquiocefálico, tiene su inserción en la apófisis mastoide y las cinco primeras vértebras cervicales, claro está que al experimentar el animal la sensación dolorosa él trata de acercar el origen muscular al punto de acción de la potencia y por lo tanto hace un movimiento de descenso que corresponde al período de pendulación o sea de trabajo activo del braquio-cefálico; pero inmediatamente comienza el período del apoyo, las contracciones de este músculo se suspenden y por lo tanto se suspende la sensación álgica y entonces se eleva la cabeza y el cuello y se pone en su posición normal.

Disminución de la distancia del suelo al casco: Como la potencia obra haciendo que la extremidad distal de la

escápula se dirija de atrás hacia adelante es lógico que en el estado normal ella sufra una desviación X la cual lógicamente acortará en igual cantidad la longitud del miembro; pero al actuar la potencia en menor tiempo el recorrido de la espalda será menor que X por lo tanto la longitud de la extremidad será mayor que en los movimientos normales y por ende el casco se retirará en una distancia tanto mayor cuanto mayor sea el dolor que experimenta el individuo.

### Conclusiones

1ª—Por primera vez y en el año de 1940 se presentó a la clínica de la Facultad de Medicina Veterinaria una claudicación por **miositis braquio-cefálica traumática**.

2ª Que para fijar de manera clara y precisa el cuadro clínico característico que determina esta lesión se recurrió a la experimentación la cual dió los resultados que hemos anotado en el curso de este pequeño trabajo.