

"La verdad sobre el toreo. ¿Por qué el toro si sufre!"

José Enrique ZALDIVAR

Ya ha pasado más de un año (febrero 2007) desde que casualmente leí en el diario El País una columna que Rosa Montero titulaba "Ay", en la que se hacía eco de un "increíble" estudio hormonal realizado en toros de lidia. Fue una casualidad sin duda. Si las casualidades no existieran, jamás habría escrito una réplica a dicho estudio, y por lo tanto no estaría aquí. Lo que me llevó a estudiar y a sacar mis propias conclusiones sobre lo que el profesor Illera ha publicado, fue la indignación.

De la noche a la mañana, la neuroendocrinología de un mamífero se ha hecho especial, y el dolor y el sufrimiento de un animal que todos, incluidos los taurinos, daban por hecho, se han esfumado.

Dado que ningún medio con rigor científico se ha hecho eco de su estudio y de sus conclusiones, mi réplica, se basa en recortes de diversos medios de prensa que si han publicado algo al respecto de forma interesada: 6 Toros 6, El Burladero, El Mundo, ABC, y algunas páginas de países de América Latina, adonde también han llegado sus conclusiones. Todos estos medios han recibido mi contestación y todos las han ignorado, salvo el Diario de La Rioja. Tele 5, a través de su desaparecido programa El Buscador, se dignó a hacer pública una mínima parte de lo que yo he respondido. Han quedado archivadas mis explicaciones, ya grabadas, para el programa La Noria (al parecer por incomparecencia de los taurinos), y quizás en breve, se haga pública una entrevista que me hicieron para las noticias de TVE. Según me han comentado recientemente, hay una amplia oposición en dicho medio para que sean emitidas.

Se nos silencia, pero no debemos callar. La verdad y la razón nos asisten.

Supongo que muchos de los aquí presentes tendréis conocimiento de la existencia del estudio, y por tanto de la aparición por arte de magia del supertoro del S XXI. Sobre esto versará mi charla.

En febrero del año pasado, en la revista taurina 6 toros 6, aparecía un extenso reportaje cuyo título era: "Por qué el toro no sufre".

En su introducción dejaba claras sus intenciones: "El estudio echará por tierra muchos de los vacuos argumentos de animalistas y anti taurinos". El cuento que nos cuentan (valga la redundancia) se basa en la determinación de una serie de hormonas que hacen del toro de lidia un animal especial endocrinológicamente, ya que su respuesta ante el estrés y el dolor es totalmente diferente a la del resto de los animales. Aquí, nada más empezar, se constata el primer error en el que incurre en el estudio:

Ninguna otra especie animal ha sido sometida a una lidia así qué, no podemos saber cual sería su respuesta ante tamaña tortura.

Cuando se llega a una conclusión científica de tanta importancia se deberían aportar datos de otras especies sometidas al mismo experimento. No es el caso, y evidentemente nunca lo será. Esto echa por tierra cualquier estudio comparativo.

Más tarde, a lo largo de mi exposición, os ampliaré la información sobre este asunto pero, decir que el toro durante la lidia descarga diez veces más betaenforfinas que la especie humana, es no decir absolutamente nada.

Según se nos cuenta, el toro, una vez lidiado, es decir ya cadáver, presenta unos niveles de cortisol (hormona medidora del estrés) inferiores a los que presenta un toro de lidia transportado en un camión, deduciendo por tanto que, el toro sufre más durante el transporte que durante la lidia. Otro nuevo error: Él habla de determinaciones de hormonas durante la lidia, cuando en realidad, la

mayoría de los toros analizados estaban muertos en el momento en que se realizaron las extracciones de sangre. Seamos coherentes y hablemos por tanto de un estudio que se realiza en el cadáver de un animal que para su desgracia ha sufrido una lidia.

En el estudio se nos presenta a los toros de lidia divididos en varios grupos:

- Grupo 1: Toros que salen al ruedo y que son devueltos a los corrales antes de ser lidiados. Según el estudio, estos animales que no han sido picados, ni banderilleados, ni han pasado por el estoque ni el descabello, son los que sufren más ya que sus niveles de cortisol en sangre son los más altos. Se nos dice que el toro sufre más estrés durante los primeros cinco minutos que está en el ruedo que durante el resto de la lidia, ya que una vez iniciada ésta, sus niveles de cortisol tienen valores prácticamente normales.
- Grupo 2: Toros que salen al ruedo y que, tras la suerte de varas, son devueltos a los corrales. Los niveles de cortisol en estos animales son anormalmente menores que los determinados en el grupo 1.
- Grupo 3: Toros que salen al ruedo y que, tras la suerte de varas y de banderillas son devueltos a los corrales. Los niveles de cortisol medidos en estos toros son menores que los del grupo 1 y los del grupo 2. Varios aficionados al toreo me han informado que, el número de estos toros es muy pequeño. Es decir, raramente se devuelve un toro a los corrales después de ser picado y banderilleado.
- Grupo 4: Toros que salen al ruedo y que pasan por todas las suertes de la lidia, incluido el estoque y el descabello. La sorpresa que deparan las mediciones de cortisol en estos cadáveres es asombrosa. Su cortisol es menor que el de los grupos anteriores.

¿Será verdad que el toro de lidia es inmune a la tortura? ¿Será verdad que su respuesta hormonal ante el estrés es única? ¿Será verdad que un toro que tan “sólo” ha sido transportado o que tan “sólo” se ha dado una vuelta por el ruedo, tiene más estrés que los toros que han pasado por una, por dos o por todas las suertes de la lidia? Pues no, no es verdad.

Afortunadamente los médicos y algunos veterinarios preocupados por minimizar el sufrimiento, en este caso psíquico (estrés), tienen respuesta para casi todo. Respuestas a las que por el momento no se ha prestado la más mínima atención.

Él, sigue manteniendo que el estrés durante el transporte es tres veces mayor que durante la lidia. Al parecer, “el tercio de varas sirve para descongestionar al toro, para relajarle”, y en una interpretación muy libre que yo hago de sus conclusiones “para hacerle más llevadero el calvario”. Ésta afirmación ha quedado en entredicho hace mucho tiempo por parte de veterinarios taurinos que dicen lo siguiente al respecto: “Tradicionalmente se decía que uno de los fines de las puyas eran descongestionar al animal, pues como consecuencia del estrés de la lidia se produce congestión. Pero, conociendo el volumen de sangre normal que se pierde como consecuencia de esta suerte (que oscila entre 1.5 litros y 2.5 litros, es decir, menos del 10% del volumen total de sangre circulante), este fin puede quedar en entredicho.

He hablado anteriormente del cortisol, pero, ¿Qué es?:

- Podemos decir que es una hormona natural que fabrican todos los animales desde unas glándulas situadas en zonas próximas a los riñones que reciben el nombre de adrenales.
- Podemos decir que es una hormona íntimamente ligada al estrés. En condiciones normales, los animales tienen una serie de mecanismos para mantener esta hormona en unos niveles adecuados para la vida pero, ante determinadas circunstancias, y una de ellas son las situaciones que provocan estrés, esta hormona, se fabricará en cantidades exageradas. Cada especie tiene por tanto unos valores fisiológicos perfectamente conocidos y determinados, que se verán incrementados ante situaciones que no son las habituales.
- Su descarga está mediada por otras hormonas que son descargadas desde otras glándulas. Es lo

que se conoce como eje hipotálamo (CRF)-hipófisis (ACTH)-adrenales (cortisol). Todas estas respuestas hormonales están mediadas por el sistema nervioso, dato sumamente importante que debéis retener para comprender lo que más adelante os contaré.

Y es aquí, en este mecanismo hormonal en que se encuentran implicadas estas tres glándulas y el sistema nervioso, en donde debemos encontrar esa extraña respuesta al estrés de la que nos habla. Es precisamente en la lidia, y en sus tercios, en donde está la respuesta, y es precisamente este estudio el que nos demuestra la brutalidad de todos estos lances a los que es sometido el toro.

Tenemos numerosos datos extraídos de documentos publicados por veterinarios de plazas de toros en los que se nos explica con todo lujo de detalles lo que son capaces de hacer la puya, las banderillas, el estoque y el descabello. Me refiero en concreto a una serie de publicaciones de veterinarios de la Universidad de Córdoba (Luis F Barona y Antonio E Cuesta López), de la Fundación de Estudios Taurinos y de la Unión de Criadores del Toro de Lidia (Fernández Sanz y Villalón González Camino).

La puya mide 9 cm y se divide en dos partes, una de 6 cm de acero encordado y otra de 3 cm de púa piramidal. La función de este instrumento es la de ser clavado en una zona anatómica del toro de lidia llamada morrillo, que es la parte más elevada del cuello, desde la nuca a la cruz. Se trata de una zona con un importante paquete muscular. Es donde asientan los músculos extensores, responsables de los movimientos del cuello y de la cabeza y por tanto del recorrido de los cuernos.

Las puyas, según los taurinos entendidos, sirven para ahormar la cabeza, regular el acornear, quebrantar el poderío, comprobar la bravura, descolgar la cabeza y dificultar el derrote, es decir que ésta no tenga movimientos bruscos. Para conseguir todo esto, la puya debe lesionar la musculatura cervical dorsal y los ligamentos de la nuca. Lo curioso es que se sabe que tan sólo un 4.7% de los puyazos cumplen su misión.

En los estudios anteriormente mencionados tan sólo 13 de los 276 puyazos analizados fueron aplicados en la parte del morrillo, siendo el resto traseros o caídos. El 42.38% fueron aplicados sobre la región de la cruz, el 34.06% justo por debajo de dicha región, el 25.3% en las paletillas y el 16.3% muy trasero (en el dorso o debajo de éste).

Quiere esto decir que no se apuntó al morrillo, sino más bien a la zona de la cruz, donde se encuentran los músculos y cartílagos que unen las extremidades anteriores entre sí y el tronco, y que nada tienen que ver con los músculos extensores y elevadores de la cabeza, y si mucho que ver con la unión muscular de ambas extremidades que es vital para la locomoción del toro.

En conclusión, la consecuencia de picar en dicha zona es restar movilidad al toro, o dificultar su movimiento al afectar al aparato locomotor y no a los músculos del cuello.

En los numerosos tratados publicados por veterinarios taurinos, se puede leer:

Al picar en la zona de la cruz o más trasero, se han llegado a fracturar apófisis espinosas de vértebras torácicas, se han dañado vasos sanguíneos que irrigan músculos importantes para la locomoción, se han seccionado o lesionado ramas dorsales de nervios espinales, que pueden producir, y producen en ocasiones cojeras transitorias o pérdida de manos por inhibición refleja del plexo braquial, que es el centro nervioso del que parten los nervios que inervan las extremidades anteriores (muchos toros, al salir del caballo pierden una o las dos manos por dicha lesión nerviosa). Los puyazos traseros o caídos pueden llegar a perforar la pleura y afectar al pulmón, pues la distancia entre la piel y la pleura es más pequeña, y se puede llegar a producir neumotórax con la consiguiente insuficiencia respiratoria.

Todo lo referido anteriormente no me lo he inventado yo, sino que está publicado por los veterinarios nombrados anteriormente.

También se sabe que las puyas son capaces de infringir heridas de hasta 30 cm de profundidad (con una media de 25 cm). Se sabe que la mayoría de estas heridas presentan hasta 5 trayectos diferentes. Se sabe que el picador hace uso de trucos para castigar más si cabe al toro. Me refiero a lo que en términos taurinos se conoce como el “barrenado” (consiste en girar la puya como un sacacorchos) y el “mete saca”, que hace que un puyazo sea como si se hubiera picado al toro 7.4 veces, y que impide al toro huir cuando siente dolor. Hablamos de un animal de 500 kilos que tiene que embestir contra un peso de 1000 kilos (caballo, picador y apeos).

En las publicaciones a las que he hecho anteriormente referencia también se puede leer:

- “Es preciso no olvidar que con sólo alcanzar los músculos del raquis, el animal puede quedar profundamente lesionado”
- “Hay que tener presente que la puya tiene una gran facilidad para penetrar mucho más de su longitud, y por eso, cuando el puyazo es trasero y la distancia de los cuerpos vertebrales a la piel es menor, pueden alcanzarse los mismos con producción de hemorragias que muchas veces no se exteriorizan sino que pueden afectar al canal medular con compresión de la médula”
- “Cuando el puyazo se realiza caído y afecta a los músculos inervados por nervios procedentes del plexo braquial, que es responsable de la inervación de todo el miembro anterior, se puede producir una inhibición refleja del plexo braquial de cada lado a través de la médula”
- “El toro sale tocado del caballo en la columna vertebral y se pueden producir lesiones en la parte alta de las costillas”
- “Al embestir el toro y no poder con el caballo y el picador, las delicadas articulaciones de las manos sufrirán, lo que facilitará el meter la puya en la zona vertebral”,
- “La mala colocación de las puyas y las malas artes provocan hemorragias mayores de las deseadas, que pueden llegar a un 18% cuando lo normal sería de un 10%. Un toro tiene por término medio 38 litros de sangre (75 ml/kg de peso). Sobre el volumen de sangre de un toro, debo decir (y desconozco si será un error de imprenta), que el profesor Illera, afirma en sus respuestas a 6 toros 6, que un toro tiene 66 litros de sangre, exactamente el doble de lo que en realidad tiene.

El siguiente instrumento de tortura que se utiliza en la lidia son las banderillas. Se trata de una especie de arpones de 6-8 cm de longitud. Son colocadas en las zonas en donde se aplicaron las puyas. Su función es desgarrar músculos, nervios y vasos sanguíneos, y provocar una mayor pérdida de sangre, gracias al efecto de la gravedad que provocan sus soportes con el movimiento del toro durante el resto de la lidia. Con el objeto de que no se desprendan, y por tanto que cumplan su función, llevan un arpón de 16 mm de ancho.

El estoque es una espada curvada de 80 cm. La colocación “ideal” sería en lo que se conoce con el nombre de hoyo de las agujas, que son dos. Se sitúan a la derecha y a la izquierda de la columna vertebral a la altura de la 3ª y 4ª vértebra dorsal. Su fin es la lesión o corte de la vena cava caudal, lesión de la arteria aorta posterior, y a veces, lesión de los vasos de la entrada del pecho que forman el tronco braquiocefálico. Si el torero acierta (cosa que no sucede casi nunca) se produce la muerte en pocos segundos y sin vómitos. Tras una serie de espasmos y temblores el toro cae, normalmente patas arriba.

Lo que sucede con más frecuencia es que el estoque lesiona cordones nerviosos laterales a la médula, lo que provoca la desconexión de todo el aparato motor de la caja torácica, lo que a su vez provoca una gran lesión del pulmón, que incluso puede llegar a destrozar la base del corazón si el toro es brevilíneo. Se verán afectados los pulmones y los grandes bronquios: La sangre pasa del pulmón a los bronquios, de allí, llega a la traquea, y sale al exterior por la boca y la nariz, a veces a borbotones.

En otras ocasiones, se atraviesa el diafragma, lo que provocará la muerte del toro por asfixia, ya que le produce una parálisis por lesión del nervio frénico. El toro tendrá hipo y andará hacia atrás. Se dan casos en que las estocadas son tan traseras que pueden llegar a lesionar el hígado y la panza. En otras ocasiones veremos unos pequeños hilos de sangre en la boca y en la nariz. Esto sucede cuando el estoque ha tocado la parte más externa de los pulmones y el toro se tragará su propia sangre.

La tortura finaliza con el descabello y/o la puntilla. El descabello se realiza con una espada similar al estoque pero es recta y tiene un tope de 10 cm. Se introduce en el primer espacio intervertebral y su objetivo es seccionar la médula. Se dan casos de toreros que han necesitado hasta 21 descabellos para alcanzar su objetivo. Si con esto no se consigue el fin perseguido, se hace uso de la puntilla, puñal de 10 cm de longitud.

Una vez analizadas, según lo expuesto anteriormente, las numerosas y graves lesiones que sufre el toro, es el momento de explicar una de las razones, para mí la principal, del por qué los valores de cortisol en el toro lidiado no sean los que deberían ser.

Para ello transcribiré diversas conclusiones extraídas de trabajos de medicina científicamente contrastados:

- “Trabajos experimentales clásicos demostraron que para que ocurran ciertas respuestas endocrinas, como es la que media la liberación de cortisol a través de la ACTH, es necesario que estén intactos el estímulo neuronal y la transducción de la señal al sistema nervioso central”
- Y añade: “Por ejemplo, no existe respuesta de ACTH a operaciones en pacientes parapléjicos con transección de la médula espinal a nivel de la vértebra torácica 4”
- “La respuesta a estímulos nociceptores no activan la respuesta hormonal (la medida en el estudio) a menos que estén intactas las vías neuronales”
- “La respuesta puede amortiguarse o evitarse por lesiones neuronales (demostrado con bloqueos anestésicos) o de médula espinal”.

Yo opino que, este tipo de lesiones, son muy similares a las que producen las puyas en el sistema nervioso del toro.

Por tanto, después de saber las lesiones neurológicas que son capaces de provocar las puyas, las banderillas, el estoque y el descabello:

- ¿Será racional pensar que la respuesta hormonal anormal en lo que respecta al eje hipotálamo-hipófisis-adrenales tiene su por qué?
- ¿Es lógico que el toro transportado o que el que ha salido al ruedo y no ha sido lidiado tenga más cortisol que el que ha sido parcial o totalmente lidiado? Es lógico, porque esos toros tienen su sistema nervioso intacto.
- ¿Es lógico que los toros parcialmente lidiados tengan más cortisol que los cadáveres a los que se ha sacado sangre después de sufrir las puyas, y las banderillas, y cuya médula espinal ha sido finalmente seccionada en su totalidad? Claro que es lógico.

Por si fuera poco, existe otro mecanismo hormonal descrito por Selye hace muchos años, y que tiene vigencia en la actualidad. Se conoce como Síndrome General de Adaptación.

Ante una situación de amenaza para su equilibrio, todos los organismos emiten una respuesta con el fin de intentar adaptarse. Selye define este fenómeno como el conjunto de reacciones fisiológicas desencadenadas por cualquier exigencia ejercida sobre el organismo por la incidencia de cualquier agente nocivo llamado estresor. Se puede definir pues, como la respuesta fisiológica específica del organismo ante cualquier demanda o agresión, que pueden ser tanto físicas como psicológicas.

No me extenderé demasiado en la descripción de este fenómeno, pero os diré que pasa por tres fases:

- Fase de alarma (con dos sub-fases, la de shock y la de contra shock), en las que se produce inicialmente una importante descarga de adrenalina, y posteriormente de ACTH, y como consecuencia de cortisol.
- Fase de resistencia o adaptación en que el organismo intenta superar, adaptarse o afrontar la presencia de los factores que percibe como una amenaza. Los niveles de corticoesteroides se normalizan, y desaparece la sintomatología del estrés pero, si el estímulo es recibido una y otra vez, suele suceder que aparezca una hipertrofia de la corteza adrenal, que establece un nivel de vitalidad por encima del que partimos.
- Fase de agotamiento que ocurre cuando la agresión se repite con frecuencia o es de larga duración, y cuando los recursos del animal para conseguir un nivel de adaptación no son suficientes.

Ya he dicho antes, que mi explicación a los anormales niveles de cortisol que presenta el cadáver del toro lidiado, se deben a las lesiones neurológicas descritas, pero también algunos etólogos y la doctora Susana Muñoz, achacan esta falta de respuesta al estrés, al agotamiento fisiológico al que es conducido el toro a través de la lidia. Quiere esto decir que no sabemos por que momentos de la curva de Selye estaban pasando los toros analizados, ya que las extracciones de sangre no se producen en momentos puntuales de las diversas suertes por las que pasa el toro, sino que son realizadas a posteriori, es decir, cuando los toros vuelven a los corrales vivos (los menos) o muertos (los más). No se trata por tanto de un estudio secuenciado, que sería indispensable para llegar a las conclusiones a las que se quiere llegar. Pudiera ser que la suma de factores condujera a esta atípica respuesta.

Existen otras sustancias que el profesor Illera ha encontrado en grandes cantidades en los cadáveres de los toros lidiados. Estas sustancias se engloban dentro de las denominadas catecolaminas, y son la noradrenalina (producida por el sistema nervioso simpático) y la adrenalina (producida por la médula adrenal). Dice en sus declaraciones que estas sustancias se encuentran en una mayor cantidad en los toros lidiados que en los transportados, cosa totalmente lógica.

La noradrenalina es segregada por las terminaciones nerviosas simpáticas, aumentando su concentración principalmente en el estrés de tipo físico, en situaciones de alto riesgo o de agresividad.

Estas sustancias son las encargadas de poner al organismo en estado de alerta preparándolo para luchar o huir. Curiosamente la adrenalina y la noradrenalina se elevan enormemente cuando se somete un animal a una situación de estrés y aumentan proporcionalmente a la intensidad y la gravedad de las lesiones. Si el toro lidiado tiene más catecolaminas en su sangre que el que no ha sido lidiado es evidente que éste último ha sufrido más.

Las concentraciones de catecolaminas en sangre consecutivas a una lesión se correlacionan mejor con el volumen de pérdida sanguínea y se observan además después de todas las formas de shock:

- Aumento de la coagulación.
- Incremento del ritmo cardiaco que puede desembocar en hipertensión arterial.
- Vasodilatación muscular y vasoconstricción cutánea.
- Incremento de la producción de tiroxina.

Es normal encontrar elevaciones importantes de estas sustancias como respuesta a estímulos como hipotensión, hipovolemia, hipotermia, hipoglucemia, hipoxia, dolor, ansiedad, y miedo. Es importante conocer que estas sustancias se utilizan en medicina y veterinaria cuando se requiere un efecto rápido y sinérgico sobre la función cardiaca. Por ejemplo, en una urgencia médica como es la insuficiencia cardiaca congestiva descompensada o simplemente una insuficiencia cardiaca aguda, su administración puede salvar la vida.

La segunda parte de éste desvarío científico, se basa en la aparición de unas sustancias denominadas betaendorfinas que el profesor Illera ha encontrado en grandes cantidades en el cadáver del toro lidiado. Su presencia, al contrario que el cortisol, es mucho más alta en estos toros que en los transportados en un camión o en los que salieron al ruedo y fueron devueltos a los corrales antes de pasar el calvario de las diversas suertes de la lidia.

Nuevo error del estudio al calificar a las betaendorfinas como hormonas neutralizadoras del dolor. Como he dicho anteriormente, en sus manifestaciones dice que, el toro lidiado descarga diez veces más betaendorfinas que la especie humana., y cómo he dicho antes, repito la pregunta: ¿alguno de ustedes ha sido lidiado?

Existen numerosos estudios sobre estas milagrosas sustancias, que algún “descerebrado” catalogó como las hormonas de la felicidad. Se sabe que se descargan en grandes cantidades durante el ejercicio, durante el consumo de drogas, y durante el acto sexual en la especie humana, pero también se sabe que son, junto con el cortisol, uno de los mediadores más importantes en las situaciones de estrés. Se sabe también que su descarga aumenta en casos de hemorragias para reestablecer el volumen de sangre circulante o proporcionar sustratos de energía. También aumentan cuando se produce lo que se conoce como Síndrome de choque circulatorio, así como cuando hay un shock neurogénico y trastornos ventilatorios.

A ver como se explica esto: El toro lidiado tiene menos cortisol que el esperado, con lo que se concluye que sufre poco estrés pero, resulta que su sangre está inundada de betaendorfinas que, curiosamente también se producen por el estrés. Y mi pregunta va más lejos: ¿Si las lesiones provocadas en el sistema nervioso por las puyas, las banderillas, el estoque y el descabello, impiden una normal respuesta hormonal en cuanto a la ACTH y el cortisol, ¿Por qué sí se produce con respecto a las betaendorfinas?

Pues una vez más, la medicina humana tiene respuestas para casi todo:

- “Se ha demostrado que la descarga de betaendorfinas se produce también a través de mediadores celulares, a través del sistema inmune, localmente en la zona donde se produce el dolor, es decir a nivel de los tejidos dañados”
- “Lo hace liberando lo que se denomina POE. El POE más abundante liberado por los linfocitos (células del sistema inmune) es la betaendorfina”
- “Su liberación a partir de células inmunes se produce principalmente por acción de la CRF (hipotálamo), de la interleucina 1 beta, de la interleucina 6 y del factor de necrosis tumoral alfa”
- “Ésta regulación sería la responsable de la respuesta que aparece cuando se produce la agresión en una zona denervada o bloqueada por lesiones neurológicas importantes, ya que no existe el estímulo neurológico aferente”.

Volvemos de nuevo a la importancia que tienen las lesiones neurológicas producidas por las suertes de la lidia a nivel del sistema nervioso.

Lo cierto es que es un error mayúsculo considerar a las betaendorfinas como sustancias neutralizadoras del dolor. Son muchos, numerosos, los estudios realizados en medicina humana que demuestran sobradamente que así es. La mayoría han sido realizados en mujeres de parto, y revelan que a mayor dolor (expresado por las mujeres a través de entrevistas después de dar a la luz) mayor es el valor de betaendorfinas detectadas en su sangre.

Está científicamente demostrado que en los partos distócicos, es decir, en aquellos en que hubo mayor sufrimiento fetal, tanto la madre como el feto contenían en su sangre un mayor valor de betaendorfinas.

Esto contradice lo que se nos cuenta, ya que según él, estas sustancias serían capaces en el toro de

lidia de neutralizar el dolor. ¿Por qué en el toro de lidia sí y en el resto de las especies no?

Curiosamente las mujeres que recibieron cursillos de preparación para el parto fueron las que menor dolor manifestaron, y casualmente eran las que tenían niveles de betaendorfinas menores en su sangre. Queda claro según esta última apreciación que estas mujeres sintieron menos estrés y menos dolor a la hora de dar a luz, y por tanto su organismo descargó menos betaendorfinas. Estas mujeres por tanto, estaban más preparadas para afrontar una experiencia estresante y dolorosa como es el parto, y por ello sintieron menos estrés y menos dolor lo que condujo a una menor descarga de betaendorfinas.

Podemos decir por tanto que las betaendorfinas no son neutralizadoras del dolor, sino medidas y mediadores de él y del estrés. A mayor dolor y mayor estrés, mayor cantidad de betaendorfinas en la sangre. Puedo decir que estas sustancias naturales han sido purificadas e inoculadas como analgésicos y que nunca han sido capaces de neutralizar el dolor, salvo cuando se administraron por vía intracraneal, y además, su vida media es sumamente corta.

No quiero incurrir en el error que se incurre en el estudio, es decir en comparar especies. A mí no se me va a ocurrir decir que el parto de una vaca es igual de doloroso que el de una mujer, porque estaría faltando a la verdad.

Para concluir diré, que gracias al estudio, a las mediciones de ACTH, de cortisol, de noradrenalina, de adrenalina y de betaendorfinas, sabemos que el toro lidiado sufre durante veinte minutos aproximadamente una de las mayores torturas a las que puede ser sometido gratuitamente un animal. Sus conclusiones, sin él quererlo, nos han ayudado a comprender lo que esconde en realidad detrás de la “fiesta nacional”.

Y para terminar, esperando no haberos aburrido demasiado, os diré que el profesor Illera incurre en una nueva contradicción que a mí me parece más grave que las anteriores:

En el año 2002, se publicó una tesis doctoral con el título: “Influencias de la lidia sobre los perfiles hormonales plasmáticos en el ganado bravo”. En el resumen de dicha tesis, se puede leer entre otras cosas: “A la vista de los resultados obtenidos, se observa que la lidia provoca un aumento significativo de las concentraciones de cortisol y de corticosterona (ACTH), tanto en novillos como en toros”. Los grupos de toros analizados para esta ocasión son los mismos que han sido analizados en el estudio del que os he hablado. Curiosamente, ésta tesis fue dirigida por el profesor Illera. Cinco años después de publicarse esto, asistimos a la presentación de un estudio, que también forma parte de una tesis doctoral, pero que dice todo lo contrario.

Conclusiones parecidas ya fueron publicadas en el año 1996 por una importante revista científica francesa (*Renueve Medecine Veterinaire*), en cuyo estudio se decía:

En este trabajo hemos estudiado la activación del eje corticotropo en el toro de lidia después de la corrida, por el cruce de la estimación de parámetros indicadores directos (concentraciones sanguíneas de cortisol y de ACTH) e indirectos (num. De glóbulos blancos, fórmula leucocitaria, glucosa sérica y colesterol suprarrenal). También se ha estudiado la relación entre la activación del eje corticotropo y el comportamiento manifestado por los animales a lo largo del combate. Se han comparado los toros toreados en la feria de San Fermín con los de la feria del Pilar. La diferencia fundamental de estas dos ferias reside en el encierro que solo se practica en Pamplona. La existencia de una respuesta de stress aparece en la mayoría de los toros estudiados por la presencia de signos tanto directos como indirectos de la activación del eje corticotropo. Sin embargo, los toros toreados en Pamplona han tenido una respuesta de stress más intensa. También se ha observado que en Pamplona el porcentaje de animales con caídas es significativamente más débil que en Zaragoza. Una razón de estas diferencias podría encontrarse en el encierro. Éste podría constituir un estímulo previo de la activación del eje corticotropo pudiendo provocar este aumento de la respuesta del eje

de cara al stress del combate.

Podríamos pensar en función de los estudios mencionados, el que se ha hecho público en febrero de 2007, y el que se publicó en 2002 (que corrobora el de la revista francesa a la que he hecho referencia publicado seis años antes) que existe una profunda contradicción entre ambos.

Lo que si queda demostrado sea cual sea el que se ajusta más a la realidad, es que la lidia supone un importante estrés para el toro, y que tendrán que ser los que han incurrido en la contradicción los que nos den explicaciones.

En cuanto al dolor que se infringe al toro, las altas tasas de betaendorfinas que se han detectado en sus cadáveres dejan claro que ha sido enorme, considerando a estas hormonas como lo que son, es decir, mediadoras y medidoras del dolor y del estrés, y de ninguna manera neutralizadoras de los mismos.

José Enrique Zaldivar Laguía.
Veterinario.