

UN SEGUNDO HALLAZGO DE UNA CULEBRA CON DOS CABEZAS, EN CHILE

Por

Carlos PFLAUMER, Valdivia.

Académico corresp. de la Academia Chilena de Ciencias Naturales, Socio de la Soc. Chilena de Historia Natural.

Es notorio que en el laboratorio, como prueba experimental, pueden obtenerse diversas deformaciones de anfibios, etc., ya sea por trasplatación de extremidades, o por entrelazo incompleto durante la formación de las primeras células embrionales: *bicefalia*.

Sin duda, más valiosos e interesantes para la ciencia son hallazgos de esta clase de deformaciones que se han producido espontáneamente, es decir, sin intervención intencionada.

En diversas ocasiones se ha descrito y publicado observaciones sobre esta clase de hallazgos, en los que casi siempre se trataba de anfibios. La más de las veces se trataba de extremidades supernumerarias. En un caso se describe la bicefalia de una larva de *Salamandra maculosa*, indicando que la cabeza derecha formaba casi la prolongación natural del tronco del cuerpo y sólo se desviaba muy poco hacia la derecha. La cabeza izquierda formaba casi un ángulo de 90 grados y era algo más chica. La alimentación se producía solamente por medio de la cabeza derecha, mientras la izquierda nunca participaba en ella.

Científicamente se explica este caso de bicefalia, en que, al principio embrional, posiblemente cuando recién empezaba el desarrollo de la gástrula, en vez de una, se produjeron dos invaginaciones en la vesícula blastodérmica, ocasionadas tal vez por presión.

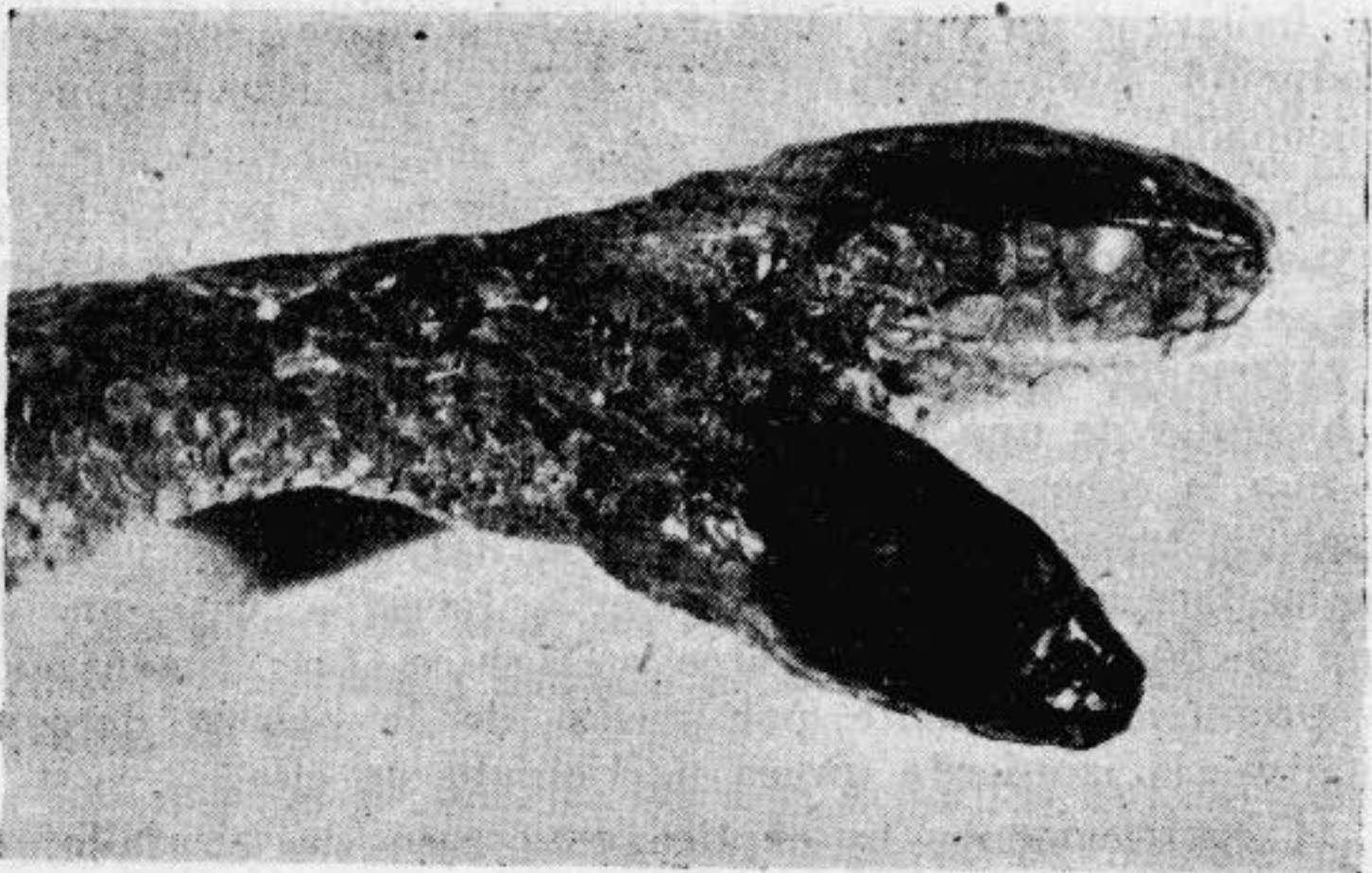
El primer caso de bicefalia natural en una culebra conocido en Chile describió, hace poco, mi amigo don Hugo Gunckel, Director del Museo Arcaico de Temuco, dándolo a conocer en el "Diario Austral" de esa ciudad. Se trata de un ejemplar de más o menos un mes de edad (por la descripción le calculo unos 15 días). Fué encontrado en Febrero de 1943 en las cercanías de Cherquenco, Provincia de Cautín.

A éste, hasta la fecha único caso observado en Chile,

puedo agregar ahora un segundo caso, también de bicefalia de una culebra joven.

Hace más o menos tres años, fué cazada en Niebla una culebra con dos cabezas, la que me fué enviada a Valdivia. Por negligencia del encargado de entregármela, por desgracia llegó a otras manos. A pesar de que supe del caso, francamente, no le dí crédito, y todo pasó al olvido.

Cuando con fecha 24-IV-44, mi amigo don Hugo Gunkel me envió el recorte del "Diario Austral", con la noticia, empecé nuevamente la búsqueda del ejemplar cazado hace tiempo en Niebla. Favorecido por la suerte, ya al día siguiente pude encontrarlo, conservado en alcohol. Pertenece ahora al señor Antón Sepúlveda S., quien amablemente lo puso a mi disposición, dándome así toda clase de facilidades para estudiarlo en mi laboratorio particular.



Se trata igualmente de una culebrita joven, en mi concepto de unos 15 días, la que se encontraba poco antes de la muda de piel. Por la coloración y el largo de la cola se trata de un ejemplar de *Dromicus chamissonis* Wiegmann (Variación geográfica).

Las medidas de esta singularidad teratológica son las siguientes:

Largo total: 145 mm.; largo de la cola, 30 mm.; ancho del cuerpo: 5 mm.; largo de la cabeza: 8 mm.; ancho de la cabeza: 5 mm.; alto de la cabeza: 4 mm.; ancho de cuello en la parte de conexión de las cabezas: 6 mm.; dis-

tancia de las cabezas desde la punta de la boca, medida interior: 6 mm.

Las medidas concuerdan con las de una culebra normal de igual tamaño. Recién nacidas miden entre 140-150 mm. También las medidas del ejemplar descrito por don Hugo Gunckel son casi semejantes.



Ambas cabezas se apartan desde el cuello (ver fig.) son de igual tamaño y calidad y se presentan normalmente desarrolladas. Cada una tiene sus dos ojos, narices, boca y lengua, todo desarrollado normalmente. También las escamas parietales, oculares, de la boca, como también las dorsales y ventrales son normales y no presentan ninguna discrepancia. La espina dorsal no presenta ninguna curvatura y es de estructura morfológicamente normal. Mirando la culebra desde arriba, presenta el siguiente cuadro: La cabeza izquierda parece estar en la prolongación directa de la espina dorsal, estando un poco inclinada hacia arriba, de manera que son bien visibles la mitad derecha de la cara con el ojo y la boca. La cabeza derecha se encuentra algo encorvada hacia la derecha y queda a 5 mm. detrás de la izquierda, midiéndola desde la boca. El señor Sepúlveda me comunicó las siguientes observaciones, en los pocos días que conservó con vida el ejemplar: Ambas cabezas se movían libremente hacia todos los lados y ambas hacían el juego de lenguas regularmente. Alimentos que le daba (gusanos desmenuzados y leche) no fueron aceptados, de manera que a los pocos días parecía por inanición.

Cuando Hugo Gunckel nos dice en su publicación que, según el señor Fernández, que tuvo viva la culebra durante unos 10 días, "se alimentaba indiferentemente con una u otra boca" considero algo dudosa esta afirmación. Es de lamentar que no se haya indicado la clase de alimentos que se le proporcionaron. Es sabido que la culebra, antes y durante de la muda de piel, no toman ninguna clase de alimento. Culebras jóvenes mudan de piel con frecuencia (observaciones en mi terrario del 19-III y 26-III-28, es decir, a los 3 respectivamente, 10 días después del nacimiento). No las he visto tomar alimentos durante este tiempo, y, por lo tanto, dudo de la afirmación mencionada. A la muda de piel le antecede un pequeño preludio, que empieza algunos días antes de la muda. El color de la culebra se torna más obscuro y pierde su brillo; los ojos se vuelven turbios. El stratum corneum de la epidermis se desprende casi "in toto" (camisa de culebra) y la antes clara córnea del ojo se desprende de la epidermis y es impelida también. Después de la muda de piel los ojos se vuelven claros otra vez, el color se torna más reluciente y la culebra se vuelve más viva. En varias ocasiones me fueron entregadas, como curiosidad, culebras aparentemente ciegas; pero se trataba sólo de la córnea turbia antes de la muda de piel.

Es de sentir que rarezas de esta clase no sean entregadas vivas a expertos que conocen los tratamientos que hay que darles a esta clase de reptiles. Qué observaciones más interesantes en sentido biológico se podrían hacer, p. ej.: locomoción del animal, toma de alimentos, reacción de las cabezas, etc., pues, a observaciones hechas por legos en esta materia, no siempre puede dárseles el mismo valor sobre estos puntos, por bien intencionadas que sean. (Las fotografías adjuntas fueron hechas en el foto-estudio de don Arnulfo Valek, Departamento científico, Valdivia).

Respecto a la misma anomalía, ocurrida en otros países, hasta la fecha, he podido obtener los siguientes datos:

Mi estimado amigo, el Dr. Kurt Wolffuegel, de Cayutué, a quien había dado cuenta del hallazgo, al contestarme, me envía un artículo publicado en las Memorias del Instituto Butantan (Brasil) por Alcides Prado, titulado: "Notas Ofiológicas— Um novo caso de bicefalia em Serpente". El ejemplar ahí descrito, también una culebra joven, fué cazado en Octubre de 1942, en Pedro Leopoldo, Estado de Minas Geraes. Menciona también el autor, que ya en el año 1864, Redi encontró y examinó una culebra bicéfala

en Pisa, Italia. Según el mismo artículo, Amaral en 1927 dió a conocer 9 casos de bifurcación axial de cabeza en Serpientes, pertenecientes a colecciones del Instituto Butantan y Museos Norteamericanos. Daniel, en 1941, relató otro caso de bicefalia en serpiente, encontrado en Colombia: también un ejemplar joven de *Bothrops atrox* (L.). Además, el Dr. Wölffhüegel me comunica que, aparentemente, en los tiempos de los antiguos Incas, ya deben haberse conocido culebras bicéfalas, pues, en el libro de Prescott W.: "Die Eroberung von Perú, Kultur und Untergang der Inkas" en la lámina 55 se encuentra una urna grande funeraria de greda quemada, pintada en tres colores, pintura que representa una culebra con dos cabezas. Esta urna fué encontrada en el Valle de Santa María en el noroeste de la Rep. Argentina, y corresponde a la antigua cultura de los Indios Calchaquis.

También mi estimado amigo, el Prof. Dr. C. Henckel de la Universidad de Concepción, me escribe que H. Huebner, en 1911, en su obra "Die Doppelbildungen des Menschen und der Tiere", Erg allg. Phat. 15 menciona que, en 1903 Johnson H. en su publicación "Axial bifurcation in Snakes" Trans. Wisconsin Acad. Sc. 13, describe 13 casos de bicefalia, observados en diversos géneros de culebras. Además, dice Huebner, que en la literatura anterior, M. Braun en 1893, en su artículo "Ueber die kuenstliche Erzeugung von Halb—Doppel-und Zweigbildungen bei Tieren" Naturw. Wochenschr. 8 N.º 28 también describe 2 casos observados en *Tropidonotus natrix*; y finalmente F. Klausner en 1890 en su obra "Mehrfachbildungen bei Wirbeltieren" (Muenchen) igualmente da cuenta de una Duplicitas anterior en *Tropidonotus natrix*.

Por lo visto, casos de culebras bicéfalas han sido encontrados en diversas épocas y ocasiones.

Para Chile, los dos casos descritos, el primero por mi amigo Hugo Gunckel, y el otro por el suscrito, son hasta la fecha, los únicos conocidos.

Valdivia, Julio 1944.

BIBLIOGRAFIA:

- BREHMS** Tierleben: Kriechtiere und Lurche.
CLAUS GROBBEN: Lehrbuch der Zoologie.
HERTWIG RICHARD: Lehrbuch der Zoologie.
HERTWIG OSCAR: Allgemeine Biologie.

RODAS J. TOMAS: Contribución al estudio de las Serpientes Venenosas de Guatemala.

HELLMICH WALTER, DR.: Ueberzählige Gliedmassen bei Amphibien (Naturfunde).

Bl. f. Aquarien.u. Terrarienkunde 1929|302.

BRANDT WALTER, PROF.: Weitere Naturfunde von Doppelbildungen bei Amphibien.

Bl. f. Aquarien.u. Terrarienkunde 1935|147.
