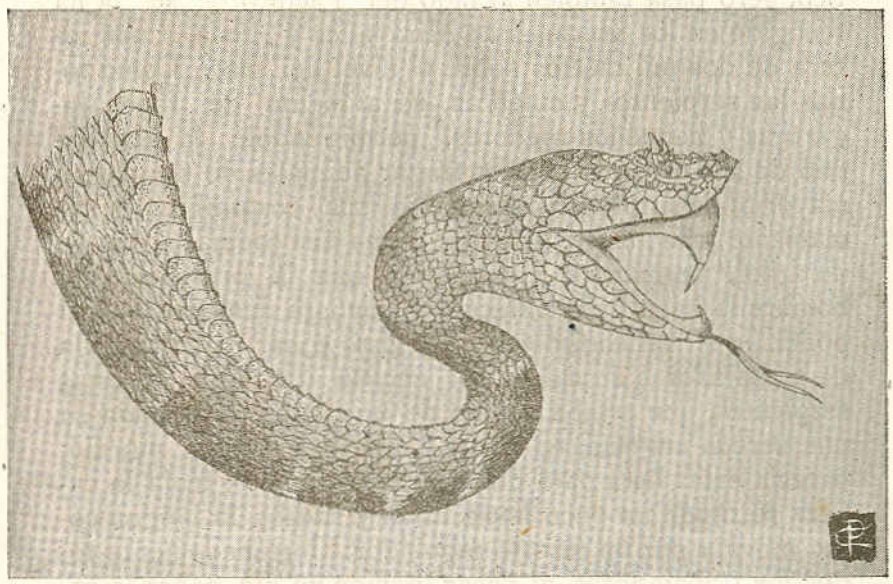
La Bocaracá

Bajo la determinación de *Bothriechis schlegeli* conocen los naturalistas una de nuestras serpientes más comunes, que habita desde la costa hasta las mayores alturas en en que el hombre tiene establecidos sus hogares y cultivos. Vulgarmente se la conoce en Costa Rica con los nombres de Bocaracá, Toboba de pestaña y Oropel. Comparada con otras especies de la misma familia, que alcanzan hasta un metro ochenta centímetros de longitud, la Bocaracá es una serpiente pequeña; aunque en su completo desarrollo mide setenta y siete centímetros de largo, tamaño bastante para infundir terror, especialmente si se observa de cerca su cabeza de aspecto horrible y de mirada penetrante y fija. De costumbres arbóreas y terrestres, se presenta a veces con un tinte verdoso, manchado de pardo oscuro, que se confunde con el follaje; otras tienen un color moreno, semejante al de las bejucadas y hojas secas que ruedan por el suelo; y con frecuencia la encontramos de un hermoso amarillo de oro, hecha una rodaja en la arena de las llanuras bajas o dormida sobre las hojas secas de cañuela, a dos mil metros de elevación sobre el nivel del mar.

La cabeza es de forma triangular, musculosa y gruesa, con algunas escamas paradas sobre el borde de los ojos a manera de pestañas; el cuello es sumamente delgado; el cuerpo se engruesa, poco a poco, hacia el abdomen, para terminar en una cola delgada, corta y prehensil, que le permite colgarse de las ramas, a semejanza de los monos; la última escama de la cola es cónica en los miembros de esta familia, y cuando alcanza una longitud notable, se les dice «tobobas de uña». Toda la piel está cubierta por encima con 23 filas de escamas, ásperas, ter-

minadas en punta, y por debajo tiene placas transversales, anchas y lisas, de color más claro siempre que las escamas superiores. Esas escamas y placas son de consistencia córnea y se renuevan periódicamente, como las uñas y el pelo en los mamíferos, dejando una camisa entera, de color blanco transparente, parecida en su forma a la funda de un paraguas. Por un efecto de albinismo, la Bocaracá se presenta a menudo de color amarillo de oro, y entonces se le da el nombre de Oropel.

La mayor parte de los reptiles se reproducen por huevos, que dejan ocultos en la arena, en el lodo, en los hue-



LA BOCARACA (*Bothriechis schlegeli*)

cos de los árboles, debajo de los troncos podridos o en las grietas de las rocas, donde se incuban y nacen; otros los incuban en su propio vientre, tal es el caso de la lagartija verde, de algunas culebras y de muchas serpientes venenosas. El 23 de setiembre de 1911 me trajeron de la Hondura una «Toboba Real» que mide un metro y setenta y cuatro centímetros de longitud; veinte centíme-

tros de circunferencia en la parte más gruesa; la cola tiene veinte centímetros de largo; su peso era de dos kilos y cuatrocientos gramos; y tenía en el vientre 37 huevos, de forma oval, de consistencia membranosa, y en cada uno de ellos una tobobita, bien formada, de trece centímetros de largo, con la cabeza desproporcionadamente grande.

Habita la Bocaracá toda la América Central y la parte alta de la América del Sur, desde Guatemala hasta el Ecuador inclusive. En Costa Rica vive de preferencia en la región húmeda y montañosa de la vertiente del Atlántico; pero pasa también al lado del Pacífico, y se la ha recogido en los volcanes de Miravalles y Poás, a una altura de dos mil metros sobre el nivel del mar. Como todas las serpientes y culebras, se alimenta de ranas, lagartijas y pequeños roedores, permitiéndole la elasticidad de sus órganos bucales tragar animales de un grueso mayor al de su propio cuerpo. En sus costumbres es sumamente tranquila y perezosa: hecha una rodaja, al pie de un árbol, permanece inmóvil, sin que la presencia del hombre la haga huir; parece que confiara demasiado en el poder de su veneno mortal. He visto pasar una cuadrilla de trabajadores descalzos por encima de una de estas serpientes, que estaba debajo de una rama atravesada en una vereda angosta, en Santa Clara, y a nadie mordió; parecía estar lista para defenderse solamente; tenía la cabeza recogida un poco hacia atrás y sacaba la lengua como movida por un resorte regulador; afortunadamente todos los trabajadores, al pasar, ponían un pie sobre la rama que protegía el cuerpo de la serpiente, tendida por debajo a lo largo, sin que intentara abandonar su puesto, ni morder a quien no la molestase; me imagino que en esa situación esperaba el paso de alguna lagartija para hacer su desayuno.

En otra ocasión he observado una, hecha una rodaja en el suelo, por espacio de una hora, mientras almorzábamos a la orilla de un arroyo, sin que tratase de huir: nos miraba apacible, como animales raros en aquellas monta-

ñas, sin imaginarse siquiera que fuésemos sus enemigos declarados. Esa tranquilidad característica llega hasta el extremo de permanecer enroscada en los racimos de bananos durante largas horas, tal vez días enteros, soportando el corte de la fruta, su acarreo a las estaciones del ferrocarril y el transporte hasta puerto Limón, donde el movimiento de los trenes y el ruído del mar le hacen comprender que ha desaparecido para ella la vida apacible y la soledad del bosque sombrío.

El aparato venenoso está compuesto de dos colmillos huecos, uno a cada lado de la mandíbula superior, y montados sobre un hueso movible, que les permite estar vueltos hacia el cielo de la boca, en su estado normal, pero que al abrir el hocico para morder, se presentan hacia afuera. Su forma es encorvada hacia atrás, y están cubiertos por una membrana protectora que se pliega cuando toman actitud ofensiva. Al abrir el hocico, para morder, los colmillos se vuelven perpendicularmente a la línea de la mandíbula superior empujados por una palanca especial; la cubierta membranosa se recoge sobre la base del colmillo, que al clavarse en la víctima entra por completo, mientras una sustancia bastante dura no le impida su penetración en el tejido muscular. Los colmillos son delgados, fuertes y puntiagudos, con un agujero en la punta, por la parte anterior, y otro en la base, que comunica por medio de un tubo membranoso con las glándulas del veneno, colocadas detrás de los ojos. Así, esos aparatos admirables, verdaderos modelos de geringas hipodérmicas, dejan depositado el líquido mortal en el fondo de las heridas que causan a sus víctimas. Algunos piensan que arrancando los colmillos a las serpientes pueden recibir su mordedura sin peligro de envenenamiento, olvidándose de que el veneno queda almacenado en las glándulas y que al morder salta sobre las heridas que producen los otros dientes pequeños y se verifica el envenenamiento, tal vez con menor intensidad, pero siempre peligroso.

La renovación de los colmillos tiene lugar periódicamente, cada tres meses, y a menudo se presentan los col-

millos de repuesto sin haberse caído aún los anteriores; los viejos se desprenden al morder la serpiente, y se los traga junto con el animal que constituye su presa. La consistencia de estos colmillos es tan fuerte que las serpientes digieren los animales que se tragan, con huesos y todo, pero sus propios colmillos resisten la acción de los jugos intestinales con absoluta tenacidad.

Se ha comprobado que algunas culebras inofensivas tienen también glándulas venenosas en estado rudimentario, pero carecen del aparato secretor, de manera que su mordedura no produce intoxicación. Son inmunes, sin embargo, contra el veneno de las serpientes y las matan y se las tragan sin peligro.

Los conocimentos científicos alcanzados no indican ningún antídoto eficaz que pueda asegurar la inmunidad contra la mordedura de las serpientes; pero hay ciertas prescripciones útiles para evitar la muerte del paciente mordido, que deben tenerse presentes, sobre todo en lugares donde no se puede acudir al médico desde el primer momento: en primer lugar debe hacerse una ligadura arriba de la parte mordida, si fuese un brazo o una pierna, para detener en parte la circulación de la sangre y evitar que el veneno invada todo el organismo; una faja de hule es lo mejor para estas ligaduras, pero a falta de ella, puede amarrarse un pañuelo bien apretado y encima se hace la ligadura con una cuerda; luego con una lanceta se practicará una incisión de tres a cinco centímetros de longitud sobre cada herida, y tan honda como se calcule la profundidad a que entró cada colmillo; estas heridas producidas con lanceta deben lavarse con agua clara, pueden chuparse sin peligro, si no hay daños en la boca del operador, y lavarse nuevamente con agua, en la que se pone permanganato de potasa, hasta que tome la mezcla un color de vino tinto; a falta de agua pura, puede usarse la sal de permanganato, húmeda, sobre las heridas, frotando la incisión hasta que se ponga negra, con el objeto de neutralizar los efectos del poco veneno que no haya podido extraerse por el procedimiento mecánico del

lavado y la succión; luego se pondrá una venda sobre la herida misma, y así podrá trasladarse el enfermo hasta el pueblo más cercano, donde un médico le preste sus auxilios. No debe abusarse del licor, pero pequeñas cantidades de whiski pueden darse al enfermo como estímulante, evitando hasta donde sea posible el desvanecimiento y la embriaguez. Para usar este procedimiento existen tubos de madera, que apenas miden seis centímetros de largo, y que llevan en un extremo la lanceta y al otro un pequeño depósito de permanganato, lo bastante para hacer una curación eficaz.

Los efectos del veneno tienden a paralizar el corazón, para lo cual se ha usado con éxito el amoniaco diluído en agua de azúcar, quince gotas cada media hora; y si éste no resulta eficaz se sustituye por igual dosis de tintura de yodo. Debe evitarse el uso de la sal, así como los alimentos vegetales, pues se cree que la sal agrava la hemorragia en los órganos intestinales, que deben tenerse en corriente por medio de dosis suficientes de aceite de castor. Para combatir la sed constante que el veneno provoca, se recomienda el uso del té, la canela o las infusiones de guaco *(Micania guaco)*. Se recomienda, de igual manera, los fomentos de hojas de digital sobre la región de los riñones. Pero debe tenerse muy presente que siempre que pueda conseguirse un médico, debe acudirse a él de preferencia. Estas prescripciones no son empíricas, mas sólo deben emplearse en los casos remotos, donde sea absolutamente imposible conseguir un facultativo.

Al colocar la venda sobre la herida, después de hecha la curación arriba indicada, deben ponerse compresas de tela absorbente y esterilizada, empapadas en alcohol, y aflojar la ligadura superior, de cuando en cuando, para evitar la gangrena. Mas cuando la mordedura acierta por casualidad a herir alguno de los grandes vasos sanguíneos, la muerte del paciente sobreviene en muy corto tiempo, sin marcarse los síntomas locales de la inflamación, debido a la rapidez con que el veneno entra en el aparato circulatorio, invadiendo todo el organismo. Por otra parte,

esta operación debe hacerse inmediatamente después de recibirse la mordedura, pues si se dejan pasar muchos minutos, la curación local es ineficaz, porque el veneno es absorbido por la sangre y ningún provecho se obtiene con las incisiones, el lavado y la succión antes indicados. En este caso sólo queda el recurso del suero antivenenoso de Colmette.

La inmunidad de que gozan algunas culebras inofensivas, debido a la presencia en su sangre de gérmenes venenosos, indujo a los investigadores expertos como el doctor Calmette, a practicar experiencias especiales, que dieron por conclusión el suero antivenenoso: inoculando en ciertos animales pequeñas cantidades de veneno, en dosis cada vez mayores, se llegó al cabo de algunos meses a obtener su inmunidad contra la mordedura de las serpientes; después el suero obtenido de estos animales se aplicó a otros con resultados eficaces contra la mordedura de serpientes, dando como resultado la neutralización de los efectos del veneno.

El doctor Calmette recomienda: 1.°) impedir la absorción del veneno, por el procedimiento antes indicado y 2.°) neutralizar sus efectos por medio del suero antivenenoso, para lo cual hay geringas hipodérmicas especiales y tubos de sueros preparados por el Instituto Pasteur. Estas dois de suero vienen en botellitas selladas a prueba de aire, contienen diez centímetros cúbicos de suero y deben mantenerse en lugares secos para garantizar su eficacia durante largo tiempo. Esa cantidad es suficiente para neutralizar el veneno de las serpientes pequeñas; pero cuando se trate de una cascabela o de alguna de las tobobas de gran tamaño, debe suministrarse doble dosis de una sola vez, ya sea por medio de una geringa hipodérmica de veinte centímetros cúbicos de capacidad, o en dos inyecciones con las geringas de capacidad media. La inyección debe practicarse en el tejido celular subcutáneo del abdomen, en los costados; cuando se trate de curar un perro u otro animal doméstico mordido de serpiente, se usará la misma dosis, sobre el dorso, bajo la piel, en

tre las espaldillas. Tratándose de la Bocaracá, una dosis sencilla será suficiente; pero siempre que se quiera emplear el suero de Calmette, no deben tomarse bebidas alcohólicas, ni amoniaco, porque perjudican la acción benéfica del suero; los cauterios con hierro candente y aun con sustancias químicas, pueden no hacerse, cuando se tiene la seguridad de usar el suero de Calmette en buenas condiciones y sin pérdida de tiempo. En todo caso, el uso del suero antivenenoso puede aplicarse en inyecciones, por ser una operación fácil de practicar y porque es una sustancia absolutamente inofensiva en cualquier dosis que se emplee.

Las instrucciones dadas por el Instituto Pasteur recomiendan el perfecto lavado de la herida con agua pura, con una solución de cloruro de cal al 1 por 60, o de cloruro de oro al 1 por 100. En las exploraciones bien organizadas se llevan: ligas de hule, lancetas finas, algodón absorbente, gasa acéptica, sal de permanganato, alguna solución anticéptica, una geringa hipodérmica y el suero de Calmette, y sobre todo, mucha presencia de ánimo, porque ella nos salva casi siempre de las situaciones más difíciles.

ANASTASIO ALFARO