

1º, un período tónico; 2º, un período clónico; 3º, período epileptiforme; 4º delirio, y 5º, período de resolución.

Debo señalar que al igual de lo que pasa con la esencia de ajeno, de que se detienen las convulsiones inyectando alcohol, sucede con la de estafiate. La cantidad de alcohol es de 1 c.c. por kilogramo de animal.

Otras acciones fisiológicas menos importantes pueden señalarse a la esencia.

Sobre el aparato digestivo: produce vómitos ministrada por el estómago. Estos vómitos se presentan también cuando la substancia se ministra por la vía hipodérmica en dosis tóxica, y algunas veces también cuando se inyecta por las venas.

Sobre la circulación: dosis fisiológicas aumentan el número de pulsaciones, pero cuando se van aproximando a las dosis tóxicas y sobre todo después de varias convulsiones, los latidos cardiacos se vuelven irregulares y menos frecuentes hasta que el corazón se paraliza definitivamente.

He podido observar en todas las autopsias, intensas congestiones de las vísceras, y trepanando palomas en el momento en que empiezan las convulsiones, se ven las meninges muy congestionadas.

Temperatura: ordinariamente no sufre cambios notables con las dosis fisiológicas; sólo hay diferencias de décimos de grado según la excitación que los animales sea más o menos intensa. Después de los ataques hay alza de temperatura hasta de 2 grados.

Respiración: tampoco sufre cambios notables con dosis fisiológicas. Solamente al fin de la intoxicación pasa lo que en el corazón: se perturba poco a poco el ritmo respiratorio, se nota cianosis en las mucosas y en las orejas de los conejos.

En resumen, la esencia de estafiate obra exactamente como la de ajeno extranjero, solamente que, como ya dije, las dosis deben ser superiores a las que están indicadas para el *Artemisia absinthium*.

México, enero 27 de 1915.

E. ARMENDÁRIZ.

Estudio de un caso notable de traumatismo de la apófisis mastoidea izquierda, con infección primitiva de sus cavidades.

Siempre ha de ser en un medio de sufrimiento donde el médico encuentra los elementos de estudio para su progreso, y cuando ese medio crece en amplitud; como sucede en tiempos de epidemias y de guerras, esos elementos se multiplican en gran variedad de casos, de los que no pocos se presentan con caracteres sorprendentes,

Sucedíendose parte de nuestra vida profesional en una época en que desgraciadamente impera el segundo género de tribulaciones colectivas de las antes mencionadas, y deseando aprovechar lo mejor posible las enseñanzas que proporciona un caso interesante desde muchos puntos de vista, vengo a

sujetarlas a la depuración de la discusión, ante el valioso criterio de los señores académicos.

Se trata de una mastoiditis primitiva originada por una lesión de la apófisis por una bala de fusil Mausser, y que consecutivamente ocasionó la infección supurativa de la caja del tímpano.

El 21 de junio del año pasado, el señor N. Valdez estaba en campaña; de pie, frente al enemigo, repentinamente sintió un golpe en el oído izquierdo, a la vez que oyó el retintín sonoro y prolongado de una campana de sonido agudo; en el mismo instante se le nubló la vista, y con la sensación de otro golpe en las corvas cayó a tierra sin perder el conocimiento. Inmediatamente hizo un esfuerzo para levantarse, mas no pudo; sólo arrastrándose logró salir de aquel sitio a unos cinco o seis metros; entonces hizo otro impulso para levantarse, y con sorpresa suya pudo ponerse en pie sin mucho esfuerzo; en este momento fué cuando se dió cuenta de haber sido herido adelante del lóbulo de la oreja izquierda, por la sangre que en abundancia escurría de ese punto; esto no obstante montó en seguida a caballo y caminó así un kilómetro, siguiendo en automóvil el trayecto conducente al puesto de socorros de la Cruz Blanca Neutral; habiendo podido bajar por su pie de este vehículo. Ahí le hizo la primera curación el Sr. Dr. del Hoyo, quien le contuvo la hemorragia por medio de compresión con algodón mojado con agua muy caliente, y le reanimó con una inyección, probablemente de suero, que le aplicó en el vientre. Durante esta curación se dió cuenta de que no oía nada de lo que se hablaba en su derredor y apenas si débilmente podía oír la explosión de las ranadas que reventaban en la esquina del mencionado puesto. Terminada la curación pudo leer y hablar, lo cual procuraba para distraerse del sueño que en seguida le embargó, pues tenía miedo de dormirse.

Al tercer día recobró el oído del lado derecho, tanto que pudo recibir la orden que verbalmente se le dió de combatir nuevamente; al tratar de cumplirla comprendió su gran debilidad, sobre todo al hacer uso de una arma de fuego, pues en el momento del disparo sintió un golpe en la cabeza, y una lipotimia que le hizo soltar el fusil; después de pocos instantes se repuso, y caminó a pie toda la noche del 23, y todo el siguiente día 24 de junio, siguiendo en ferrocarril su viaje a esta ciudad. Ya aquí el 30 de junio se le hizo la segunda curación, siendo de observar que al quitar el apósito escurrió de la herida abundante supuración de color verdoso y de olor fétido. El enfermo dice que hasta esta fecha pudo darse cuenta de las perturbaciones funcionales consecutivas a la herida recibida, las cuales fueron como sigue: adormecimiento de la mitad izquierda de la cara; parálisis de todos los movimientos del globo ocular, y los párpados izquierdos quedando impedidos para cubrir el ojo. No podía ver los objetos con ambos ojos a la vez, sin diplopia, en la que una de las imágenes aparecía borrada, y cuando procuraba fijar la vista exclusivamente con el ojo izquierdo todo lo veía velado, y con intermitencias comparables a las que se observan en la pantalla de un cinematógrafo. Sentía que este ojo estaba frío, y le parecía que estaba a un nivel más bajo que el derecho.

Antes de que se le hiciera esta curación (la segunda) suponía que no podía abrir la boca por acción de la venda, pero al quitar ésta se dió cuenta de que tampoco podía hacerlo, pues al intentarlo sentía en la articula-

ción izquierda del maxilar inferior un dolor agudo, de manera que aun para bostezar lo hacía con la boca cerrada. No podía silvar con los labios. Las arrugas o pliegues naturales de la piel de la frente estaban borradas en el lado izquierdo. Dé este mismo lado, en el cuello, sentía un dolor que partiendo de la mastoides irradiaba hacia abajo siguiendo el trayecto del músculo esternomastoideo, dolor que hacía muy difícil la rotación de la cabeza hacia el lado derecho, y que llegaba a hacerse insoportable cuando permanecía algún tiempo con la cabeza levantada, inclinada o recostada; circunstancia por la cual siempre dormía sentado.

En la cabeza, atrás de la oreja sentía frecuentemente un dolor pulsátil que se extendía a la parte superior del cráneo, para desaparecer en seguida. Arriba del oído izquierdo tenía la sensación frecuente de un cuerpo extraño que se movía en el interior del hueso a semejanza de latidos. Con este mismo oído no oía el tic-tac de su reloj a ninguna distancia, ni aun en contacto con él.

Al andar aun con poco apresuramiento oía un ruido en el mismo lado, comparable al de un papel que se estruja, y constantemente, desde entonces hasta la fecha actual, oye un zumbido comparable al que producen las vibraciones de los alambres telegráficos bajo la influencia del viento.

En un mes de curaciones sucesivas (cada tercer día), se creyó de pronto que había cicatrizado su herida, mas después de un reconocimiento cuidadoso por el mismo médico que le atendió en la Cruz, se observó que había una retención de pequeña cantidad de supuración, y que del conducto auditivo escurría con más abundancia que antes, de color verdoso las más de las veces, y gris algunas otras, con algunas escamitas semejantes a fragmentos de cutícula de semilla de cacahuete, de color café, que se desmenuzaban al contacto de los dedos. En este tiempo se observó también una inflamación del cuello, que ocupaba el tercio medio del músculo esternomastoideo. Esta inflamación curó al mismo tiempo que se logró la cicatrización completa y definitiva de la herida, después de diez días más de curaciones; pero siguió el escurrimiento de pus abundante y fétido por el conducto del oído.

También las perturbaciones funcionales fueron desapareciendo poco a poco, siendo la primera la inmovilización del globo ocular, la cual desde que principió a corregirse, se acompañó frecuentemente de nistagmus vertical; después recobró los movimientos del maxilar inferior; y más tarde los de los párpados izquierdos, a la vez que se fueron marcando nuevamente los pliegues cutáneos normales de su fisonomía.

La audición también mejoró, pues ya oía claramente el tic-tac de un reloj, bien que solamente al aplicarlo en contacto con la oreja; tapándose el oído sano podía oír también cuando se le hablaba fuerte y cerca de la oreja enferma.

Subsistían dolores en el interior de ésta, y arriba de ella irradiándose con frecuencia a toda la mitad izquierda de la cabeza.

Estos sufrimientos, más la persistencia de la supuración y la conciencia del riesgo que corría si se abandonaba en su curación, decidieron a este enfermo a ponerse en mis manos para que le extrajera el proyectil, y lo curara de un modo radical.

Tuve oportunidad de estudiarlo el día 16 de diciembre último, encon-

trando en el examen de la oreja izquierda lo siguiente: una cicatriz ancha de forma elíptica, de noventa milímetros cuadrados de superficie, aproximadamente, a ocho milímetros adelante del lóbulo y a cinco milímetros abajo de una línea horizontal que pasara por el tragus. La superficie de la mitad inferior de la mastoides estaba ligeramente abultada, con algo de empastamiento, ocasionándose dolor a la presión en la zona del antro y en la punta de la apófisis. El conducto auditivo lleno de supuración flemonosa, de color amarillo sucio y olor fétido; a un centímetro de profundidad y en el ángulo entre las paredes posterior e inferior se veía una pequeña pérdida de substancia de contorno irregular, por la que con un estilete encorvado hacia atrás se tocaba una superficie dura y rugosa, la cual podía verse (deprimiendo el borde anterior de esa solución de continuidad del conducto cutáneo cartilaginoso) de color negruzco. La membrana del tímpano había sido destruída en más de su mitad inferior, y dejaba ver la caja llena de fungosidades, y el mango del martillo desintegrado. (1)

Después de este examen que exigió un aseo previo de todo el conducto, se hizo el estudio de la función auditiva.

Además del zumbido constante que aún hasta la fecha sigue oyendo el enfermo, percibía la voz cuchicheada fuerte a una distancia no mayor de . . . 0.30 centímetros. El tic-tac del reloj solamente fué oído por transmisión huesosa. La prueba de Weber, positiva. La Rinne, negativa. No ha sufrido vértigos en el curso de este padecimiento.

El estado general del Sr. Valdez era el de un hombre enflaquecido y débil. Por lo demás ha sido sano anteriormente, y sólo recuerda haber tenido fiebre un día, el que precedió a su segunda curación antes descrita.

No obstante los datos que el examen de la oreja nos proporcionó para determinar el sitio donde estaba alojada la bala, quedaban por precisar otros referentes a su dirección, y a la extensión de la zona ocupada por ella. Por otra parte aquéllos nos hicieron suponer que era el proyectil lo que se tocaba con el estilete, pero no era una certidumbre. Estaba indicado sacar una radiografía, la cual fué obtenida pocos días después, y perfecta gracias a la habilidad del Dr. Zubieta para este género de trabajos. Es la que tengo el gusto de someter a la inspección de los señores académicos. Por ella confirmamos los datos antes adquiridos por el examen clínico, y obtuvimos los referentes a la dirección del proyectil y a la extensión que ocupaba en el interior del hueso. Relacionándolos con los que inequívocamente nos precisaron la existencia de una otitis media supurada, ya crónica, consecutiva de la infección primitiva de la mastoides por la bala, inferimos que ésta ocupaba las cavidades naturales de esta apófisis, más o menos modificadas por el traumatismo. Considerando además que las varias perturbaciones funcionales que existieron en el primer mes del padecimiento fueron transitorias en su mayor parte, no quedando más que las que se observan en las otitis medias: zumbidos, que traducen la irritación del laberinto, sordera para los ruidos y sonidos transmitidos por el aire, etc., inferimos que ninguna lesión grave se había sucedido en esta peligrosa zona del hueso temporal.

(1) Los puntos esenciales de esta descripción fueron confirmados por el resultado de otra exploración, que separadamente hizo el Dr. Torres Estrada, adjunto del servicio de mi cargo en el Hospital General.

Por lo expuesto fué planteada para este enfermo la operación metódica que practicamos para la cura radical de otomastoiditis crónicas, o sea el vaciamiento petromastoideo, con las ampliaciones que requiriera este caso tan particular.

Al practicar esa operación el 31 de diciembre de 1914, y no obstante las inferencias antes dichas, no pudimos menos que maravillarnos.

En efecto, es extraordinario que un proyectil de fusil Mausser, el que va a pasar a la vista de ustedes, penetrando en el sitio de la cicatriz antes mencionado, adelante del lóbulo de la oreja izquierda con dirección de abajo hacia arriba, de adelante a atrás y de fuera a adentro, después de dañar algo naturalmente el cuello del cóndilo del mismo lado del maxilar inferior, y penetrar por el borde anterior de la mastoide, se haya incrustado todo, íntegro en el espesor de esta misma apofisis, habiéndose detenido en su curso de tal manera que su punta quedó en la cavidad del antro a pocos milímetros abajo de la cavidad craneana, entre el nervio facial adelante, el seno lateral atrás, y el laberinto posterior adentro; es decir, pasó y se detuvo en el único reducido espacio en el que no había de ocasionar la muerte, ni mal grave permanente ninguno, en el concepto de que como posteriormente se comportó el paciente, había de sujetarse al tratamiento quirúrgico adecuado.

El proyectil ocupaba una cavidad constituida a costa de tejido huesoso, y de las principales cavidades de la mastoide, forrada de fungosidades que habían invadido y llenaban toda la oreja media, entre abundante supuración de olor fétido, con grumos negruzcos. La osteítis había destruido casi toda la pared posterior del conducto. Además, el martillo y el yunque estaban desintegrados.

Hice la extracción del proyectil, y en seguida la operación del vaciamiento petromastoideo, que fué terminada sin contratiempo con la extirpación de los huesecillos, la raspa cuidadosa de la caja timpánica, la resección parcial de la pared posterior del conducto cartilaginoso, y la sutura de la herida operatoria.

La cicatrización de ésta fué obtenida por primera intención, y el llenamiento de la amplia cavidad mastoidea se hizo por gemación sin tropiezo ninguno. La reparación del conducto auditivo se ha verificado ya, y en el fondo se ve en la actualidad la pared interna de la caja revestida de mucosa, en la que se aprecian sus principales detalles anatómicos. No existe ningún escurreimiento, apenas si pequeña cantidad de moco humedece la punta de la gasa, sin dejar percibir olor ninguno.

Por lo que respecta a la función auditiva, el Sr. Valdez debe estar satisfecho, pues aun cuando ha quedado notablemente inferior a la del lado sano, es bastante la agudeza de ella si se tiene en cuenta que la parte más delicada del aparato de transmisión fué destruída. Aislado el oído sano, la percepción auditiva en el lado dañado es efectiva a un metro y diez centímetros para la voz cuchicheada, y a cuatro metros para la voz hablada con intensidad regular.

El diapasón vibrante aplicado en el vertex es más claramente percibido en el lado izquierdo que en el sano, y la prueba de Rinne ha sido negativa.

La persona a quien se refiere la historia del interesante caso que he tenido el gusto de leer, está presente y dispuesta a las exploraciones que los señores académicos juzguen pertinentes.

Antes de terminar voy a exponer mi opinión relativa a las perturbaciones funcionales de que se dió cuenta el Sr. Valdez en el momento de ser herido, y las que él apreció con posterioridad, por más que sea probable que éstas se hayan también presentado desde aquel mismo momento. El gran interés que a mi modo de ver ofrecen, justifica mi insistencia, y es particularmente la interpretación de ellas sobre la que atentamente solicito la opinión de los señores académicos.

Es casi seguro el hecho de que, como el herido lo refiere, no haya perdido el conocimiento en el momento de la penetración del proyectil, pues que desde luego puso en acción todo el esfuerzo de que fué capaz, para salir de la zona de fuego y para buscar en el puesto de socorros una pronta curación que le salvara de la hemorragia.

La campanada aguda que súbitamente oyó a la vez que su caída inmediata, fueron seguramente el resultado de una conmoción de todo el laberinto. Mas ¿cómo sucedió que se repuso tan pronto en su función el laberinto posterior permitiendo al herido ponerse en pie a pocos instantes, y subsistió aún por bastante tiempo el sonido subjetivo y la sordera, acusando aún largo sufrimiento por parte del caracol? Sólo me lo explica la razón de por qué éste constituye el aparato de percepción sensorial dispuesto para responder a excitaciones exteriores de una gran delicadeza.

La conmoción del nervio facial que produce una parálisis de los músculos inervados por él, durante larga duración (veintitrés días aproximadamente), se concibe muy bien. Otro tanto podemos decir de la conmoción del trijémico en el ganglio de Gasser, dando lugar al adormecimiento de la mitad de la cara, etc.

Respecto de la parálisis de todos los nervios motores del globo ocular, ¿puede suponerse que al recibir el traumatismo el hueso temporal, se haya sucedido una oscilación suficientemente amplia de la punta de la roca para ocasionar la conmoción de dichos nervios a su paso por el seno cavernoso? ¿o qué otra explicación cabe acerca de esta parálisis?

Mucho agradeceré que mis estimados compañeros se sirvan ilustrarme con su valiosa opinión sobre el particular.

México, 17 de febrero de 1915.

R. TAPIA Y FERNÁNDEZ.