

ARTICULOS ORIGINALES

Neurólisis del trigémino y neurotomía retrogasseriana

Dr. Eduardo C. Palma*

RESUMEN

Se presenta la experiencia de 35 años en la observación y tratamiento de 107 casos de Neuralgia del Trigémino. Se realizó tratamiento quirúrgico en 16 observaciones, con 75% curaciones, 12,5% mortalidad, 12,5% sin resultado. Setenta y dos pacientes fueron tratados mediante Neurólisis química, con 0% de mortalidad, 90,3% de curación, 4,2% de gran mejoría y 5,5% sin resultado; 19,4% de trastornos transitorios: 9 Cefalea, 4 Hipotensión Arterial, 1 Queratitis. El seguimiento de 51 observaciones a 4 años (70,8%) mostró: 78,4% curación definitiva; 17,7% recidiva, de los cuales 15,6% curaron definitivamente con la Re neurólisis o Tetraciclina; 3,9% sin resultado.

Los resultados obtenidos muestran la gran superioridad de los resultados del tratamiento médico, Neurólisis, con respecto al tratamiento quirúrgico.

SUMMARY

Neurolysis of the Fifth nerve and Retrogasser-Ganlion neurotomy.

A 35 years' experience in the observation and treatment of 107 cases of trigeminal neuralgia, is presented.

Surgical treatment was performed in 16 cases with 75% of cured patients, 12.5% mortality and 12.5% without results. 72 patients were treated by chemical neurolysis with 0% mortality, 90.3% of cured patients, 4.2% with great improvement and 5.5% without results; 19.4% of transient disturbances: 9 headache, 4 arterial hypotension, 1 keratitis. The follow up of 51 cases for four years (70.8%) showed: 78.4% of definite cure; 17.7% of recidivation, of which 15.6% had a definite cure with a reneurolysis or tetracycline; 3.9% without results. The obtained results show the great superiority of the medical treatment, neurolysis, over the surgical treatment.

Palabra clave (Key words, Mots clés) MEDLARS: Neuralgia/Trigeminal Neuralgia

MATERIAL Y METODOS

Presentamos la experiencia de 107 casos de Neuralgia Esencial del Trigémino observados desde 1946

Presentado en la Sociedad de Cirugía del Uruguay el 4 de Noviembre de 1981.

* Profesor Emérito de Cirugía.

Dirección: 21 de Setiembre 2385. Montevideo (Dr. E.C. Palma).

a la fecha. Es una enfermedad que predomina en el sexo femenino; hemos obtenido 65 observaciones en mujeres (60,7%) y 42 hombres (39,3%). Aparece más frecuentemente en la 4a. y 5a. década de la vida (36,4 %), predominando en la 6a. y 7a. década (49,5 %); pero puede producirse en cualquier edad, habiendo tenido 3 observaciones en la 2a. década (2,8%) y 11 en la 3a. (10,3%). Nuestro paciente más joven era de 26 años y el más anciano de 84 años. El tiempo de evolución más prolongado, previo al tratamiento que hemos efectuado fue de 40 años y el más breve de 1 mes. La extensión lesional fue predominantemente de las 3 ramas del trigémino, 65 observaciones; en 34 casos de neuralgia afectaba solamente 2 ramas y en 8 observaciones sólo 1 rama, predominando la localización en los nervios maxilar inferior y maxilar superior.

Su etiología no está aún establecida. En nuestras observaciones, 70 casos carecían totalmente de causa aparente (65,4 %). Debemos señalar sin embargo que en 37 pacientes (34,5 %) existían afecciones concomitantes o que precedieron a la aparición de la enfermedad: lesiones herpéticas 14 observaciones (13,1%), senusitis no supurada 7 (6,5%), senusitis supurada 1 observación (0,9%), estados gripales 10 (9,4%), afecciones dentarias 4 (3,7%).

Antes de establecer el diagnóstico de Neuralgia Esencial del Trigémino los pacientes fueron cuidadosamente estudiados, tratando de evitar confusiones diagnósticas, descartándose la existencia de dolores de origen dentario, osteítico, o perióstico, jaquecas atípicas, neuralgias vasomotoras, afecciones psiquiátricas, etc., así como todos los tipos de neuralgias sintomáticas, secundarias o tumores cerebrales, afecciones de fosa posterior, esclerosis en placas, etc.

Hemos realizado tratamiento quirúrgico en 16 pacientes (15%) y tratamiento médico en 91 observaciones (85%). Presentamos los resultados alejados obtenidos en 67 pacientes, 16 operados y 51 tratados mediante neurólisis, en los cuales el seguimiento pudo realizarse durante más de 4 años. De los 91 pacientes no operados, en 72 observaciones se efectuó neurólisis del trigémino, mediante alcoholización del ganglio de Gasser (79,1%), en 10 observaciones se realizó tratamiento prolongado con altas dosis de Tetraciclina (11%) y en 9 pacientes se efectuó tratamiento mixto (9,9%).

Todos estos pacientes presentaban neuralgia facial que había sido rebelde a todo tratamiento médico, ortodoxo y prolongado, con vitamina B₁, complejo B, ionización, dilatin, tegretol, etc.

Se efectuó la neurotomía retrogasseriana de la raíz sensitiva del ganglio de Gasser en 16 pacientes

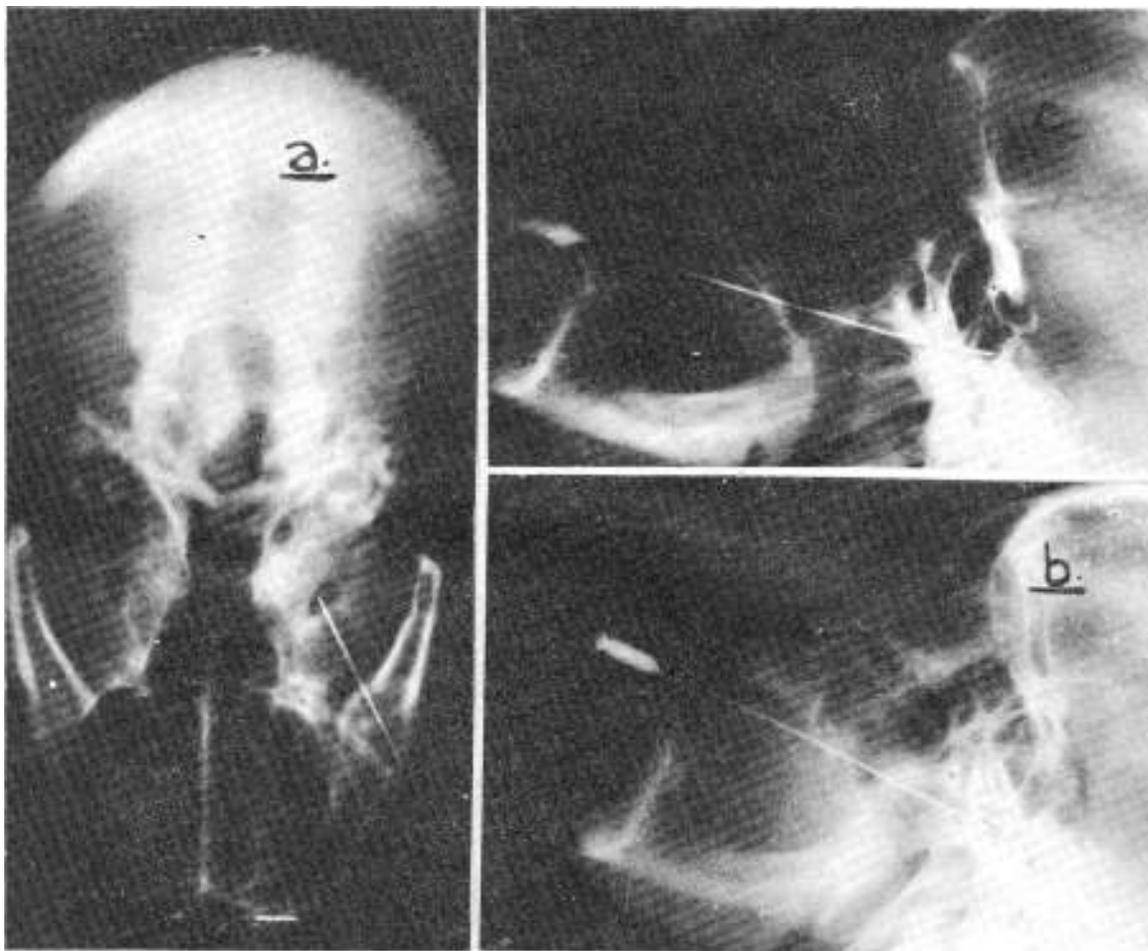


Fig. 1 - a) Radiografía sub-mento-cefálica (Hirsch): el extremo de la aguja está colocada en el centro del agujero oval. b) Radiografía lateral. El extremo de la aguja se aproxima al agujero oval. c) Radiografía lateral. El extremo de la aguja ha franqueado el agujero oval y está en el centro del ganglio de Gasser.

(17%). En 10 observaciones se efectuó la técnica quirúrgica extradural sub-temporal de Spiller-Frazier (62,5%) y en 6 pacientes se efectuó la técnica de Dandy (37,5%) de abordaje por vía occipital, transdural, de la fosa posterior. Se obtuvo la curación definitiva de 12 pacientes (75%), sin resultado en 2 casos (12,5%) y la muerte de 2 pacientes (12,5%), 1 por insuficiencia cardíaca y 1 por sepsis grave.

La neurólisis química del ganglio de Gasser fue realizada en 72 observaciones mediante anestesia local, e inyección de alcohol absoluto. Se utilizó preferentemente la técnica de Härtel, F. (7-8) de punción por vía antero-lateral, que se considera preferible a la vía oral de Schlosser, H. (17) y a la lateral de Levy, F. y Baudoin A. (11). Se inicia el procedimiento efectuando un habón anestésico en la piel de la mejilla, a 3 cm. de la comisura labial y al nivel del cuello del 2o. molar superior. Luego con una aguja, de 10 cm. de largo y de calibre 22, se efectúa anestesia local con xilocaína al 1/2 %, en tanto se avanza en dirección antero-posterior y a la vez algo ascendente e interna; el extremo de la aguja se dirige lateralmente en dirección al centro de la pupila, y de adelante atrás hacia el tubérculo coronoideo de la articula-

ción tèmpero-maxilar, a 3 cm. delante del meato auditivo externo. Al llegar al agujero oval el dolor en la mandíbula y oído, indica la punción del nervio maxilar inferior, efectuándose anestesia con xilocaína al 2%. Cateterizado el agujero oval y completada la anestesia, la aguja avanza 12 mm. a 15 mm. llegando su extremo al centro del ganglio de Gasser.

El procedimiento ha sido efectuado en la Sala de Rayos X, con control radiográfico seriado de la posición de la aguja, mediante radiografías de la base del cráneo, sub-mento-cefálicas en posición de Hirsch, para situar el extremo de la aguja en el centro del agujero oval; luego radiografías laterales, para precisar el avance necesario de la aguja para colocar su extremo en el ganglio de Gasser. La comprobación de la anestesia facial del paciente, en las áreas del trigémino, asegura la buena posición de la aguja en la zona correspondiente. El control de la ausencia de toda paresia ocular, con diplopía del paciente, constituye una información fundamental, para establecer que el líquido anestésico no se ha extendido a la pared externa del seno cavernoso, anestesiando los nervios óculo-motores. Otro con-

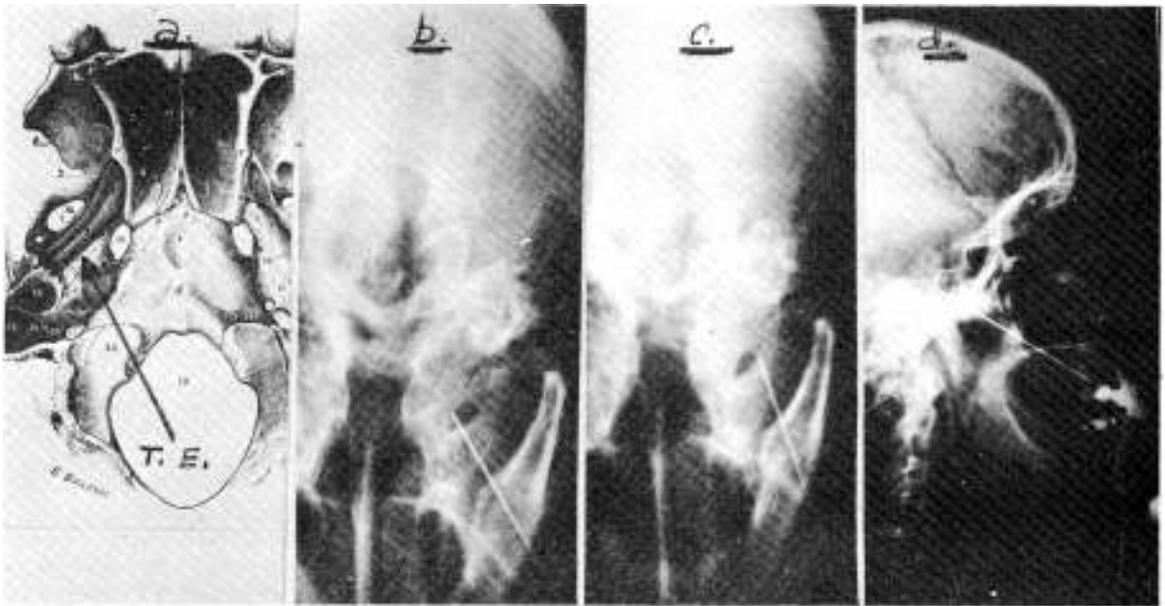


Fig. 2 - Evitar Errores.

a) Diagrama. La trompa de Eustaquio está inmediatamente por detrás del agujero oval; su cavidad es séptica. La aguja debe evitar puncionar la trompa, para no convertirse en agente séptico.

Radiografías

b) Extremo de la aguja en parte interna del canal oval: peligro de lesionar los nervios óculo-motores. c) Aguja en parte externa del agujero oval: riesgo de lesionar la rama motora del trigémino. d) La aguja ha atravesado el cavum de Meckel y llega al espacio subaracnoideo: riesgo de lesionar parénquimas nerviosos (protuberancia, bulbo, nervios).

rol importante ha sido la ausencia de aspiración de líquido céfalo-raquídeo por la aguja, indicando que su extremo no había traspasado el Ganglio y la logia de Meckel.

La instilación de alcohol fue realizada con gran lentitud, a 0.2 c.c. cada 5 a 10 minutos, a efecto de evitar su difusión más allá del trigémino, previniéndose los riesgos consiguientes. Se inyectaron promedialmente 3 c.c. de alcohol, hasta lograr la total anestesia, permanente, en las áreas deseadas. Se mantuvo la oclusión palpebral 15 días, con tela adhesiva en el párpado superior, para prevenir la queratitis.

RESULTADOS

Los resultados obtenidos fueron: mortalidad 0%; curación 65 observaciones (90,3%), gran mejoría 3 casos (4,2%), lo que constituye un total de resultados favorables de (94,5 %); sin resultado 4 observaciones (5,5%). El procedimiento no originó complicaciones, ni trastorno alguno en 58 casos (80,6%); 14 observaciones presentaron trastornos transitorios (19,4%): 9 cefalalgia intensa, 4 hipotensión arterial; 1 queratitis; todos los cuales curaron sin secuelas.

El control alejado (seguimiento 4 años) ha sido realizado en 51 observaciones (70,8 %), con 40 curaciones definitivas (78,4 %) y 9 recidivas (17,7%); de ellos 4 curaron con nueva neurelisis (7,8%) y 4 con tetraciclina (7,8%), lo cual hace un total de curación de 94,1%. Una recidiva mejoró grandemente con tetraciclina (1,9%). Hubieron 2 resultados nulos (3,9%). No pudo efectuarse el seguimiento de 21 observaciones (27%).

En una comunicación próxima expondremos los resultados obtenidos en el tratamiento de las restantes 19 observaciones de Neuralgia Facial; 10 tratados con Tetraciclina prolongadamente a altas dosis y 9 con tratamiento mixto.

CONSIDERACIONES

Varios procedimientos quirúrgicos han sido realizados para tratar la Neuralgia del Trigémino basados en diferentes conceptos patogémicos. Taarnhoff (18) efectúa la sección del ligamento dural, en el orificio de entrada en la raíz sensitiva del trigémino en el cavum de Meckel, para eliminar la compresión del nervio a ese nivel. Schelden, C. y col. (15) agrandan los agujeros oval y redondo mayor, para liberar los nervios maxilares de la compresión. Gardner, W. (6) considera que la desmielinización de la vaina de la raíz sensitiva del Trigémino hace que sea traumatizada por la arteria cerebelosa posterior y superior. P. Janetta, con la misma hipótesis, coloca una esponjita de polietileno entre ambos elementos para proteger la raíz sensitiva. Kerr, F. (10) protege la raíz del trigémino del latido de la arteria carótida, que ha adelgazado las paredes del canal petrocarotídeo. Mc Kenzie, K (12) efectúa la tractotomía intrabulbar de la vía sensitiva del trigémino.

Los mejores resultados quirúrgicos se han obtenido mediante la sección de la raíz sensitiva del Trigémino, con las técnicas de Spiller y Frazier, C. (16) o con la de Dandy, W. (3), Palma E. (13).

Numerosos autores han obtenido resultados favorables mediante la Neurelisis química del ganglio de Gasser. Härtel, F. (7,8), Schlosser, H. (17),

Levy, F. & Baudoin, A. (11), Cooper, J.R. (1, 2), Ecker, A. & Perl, T. (4), Harris, W. (9), Pereyra Kafer, J. & Poch, G.F. (14).

La comprobación de los resultados que hemos obtenido con el tratamiento quirúrgico y el tratamiento médico mediante la neurólisis, por alcoholización del ganglio de Gasser, nos han evidenciado, hace ya muchos años, la superioridad de este último procedimiento, sobre la cirugía. La neurólisis realizada con experiencia y técnica correcta, puede efectuarse en pacientes ancianos o con deficiencias viscerales o taras orgánicas, prácticamente sin mortalidad, y el porcentaje de casos curados, con seguimiento de 4 años, llegó a 94,1%. Hemos tenido un 19,4% de trastornos variables, pero ellos han sido transitorios, de pocos días o semanas, no invalidando el resultado final; además corresponden en su mayoría a la primera etapa del procedimiento, cuando nuestra experiencia no era grande, como lo ha sido después, en que los trastornos han sido cada vez menores y menos importantes. (Nuestra primera neurólisis por alcoholización, fue realizada en el año 1951).

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. COOPER, J.R.: Tic douloureux; management by neurolysis. *J. Kansas Med. Soc.* 67: 410, 1966.
2. COOPER, J.R.: Precise alcohol Gasserian injection for tic douloureux. *J. Neurol. Neurosurg. Psychiat.*, 28: 65, 1965.
3. DANDY, W.E.: The treatment of trigeminal neuralgia by the cerebral root. *Ann. Surg.*, 96: 787, 1932.
4. ECKER, A.; PERL, T.: Alcoholic Gasserian injection for relief of tic douloureux; preliminary report of a modification of Penman's method. *Neurology*, 8: 461, 1958.
5. FRAZIER, C.H.: Operation for the radical cure of trigeminal neuralgia: analysis of 500 cases. *Ann. Surg.*, 88: 534, 1928.
6. GARDNER, W.J.: Trigeminal neuralgia. *Clin. Neurosurg.* (Proc. Cong. Neurol. Surg.), 15: 1, 1968.
7. HARTEL, F.: über die Intracranielle Injections Behandlung der Trigeminus Neuralgie, *Med. Klin.*, 1: 582, 1914.
8. HARTEL, F.: Die Behandlung der Trigeminus Neuralgie mit Intrakraniellen Alkoholeinspritzungen, *Deutsche Ztsch. f. Chir.*, 126: 429, 1914.
9. HARRIS, W.: An analysis of 1433 cases of paroxysmal trigeminal neuralgia (trigeminal tic) and the end results of Gasserian alcohol injection. *Brain*, 63: 209, 1940.
10. KERR, F.W.J.: Etiology of trigeminal neuralgia. *Arch. Neurol.*, 89: 15, 1963.
11. LEVY, F. & BAUDOIN, A.: Les Injections profondes dans le traitement de la Neuralgie faciale rebelle, MC KENZIE, K.G.: Trigeminal tractotomy. *Clin. Neurosurg.*, 2: 50, 1954.
12. PALMA, E.C.: Neuralgia esencial del trigémino. Operación de Frazier. *An Otorrinolarigol Uruguay*, Bs As, 17: 1, 1946.
13. PEREYRA KAUFER, J.; POCH, G.F.: Neuralgias del trigémino. Tratamiento por alcoholización. *Neurología López*, 1961.
14. SCHELDEN, C.H.; PUDENZ, R.H., FRESHWATER, D.B. & CRUE, B.L.: Compression rather than decompression for trigeminal neuralgia. *J. Neurosurg.*, 12: 123, 1955.
15. SPILLER, W.G. and FRAZIER, C.H.: The division of the sensory root of the trigeminus for relief of tic douloureux, and experimental, pathological and clinical study with a preliminary report of one surgically successful case. *Philadelphia Med. J.*, 8: 1039, 1901.
16. SCHLOSSER, H.: Erfahrungen in der Neuralgiebehandlung mit Alkoholeinspritzungen, *Verhandl. d. Cong. f. innere Med.*, 24: 49, 1907.
17. TAARNHOL, P.: Decompression of trigeminal root. *J. Neurosurg.*, 11: 299, 1954.