# Ars Medica

Año VIII

Agosto de 1932

N.º 84

# Tratamiento del vértigo de Ménière y de las neuralgias graves del trigémino, del facial y del glosofaríngeo por la misma incisión operatoria

Por el doctor F. Ody

En 1925, el doctor DANDY (1), de Baltimore, publicó sus observaciones relativas a casos de neuralgia del trigémino operados por la vía cerebelosa. Hasta esta fecha la vía de acceso preferida había sido la vía temporal. En una publicación ulterior Dan-DY (2) ha precisado la técnica y las ventajas de esta intervención. Ha demostrado que para evitar el edema bulbar postoperatorio, conviene abrirse paso, no levantando el cerebelo, sino puncionando el lago o la cisterna cerebelosa inferior. Igualmente ha demostrado, como veremos más adelante, que la sección parcial de la raíz del V par permite conservar todas las funciones del nervio con exclusión de la conducción del dolor. Hemos podido asistir a varias de estas operaciones durante nuestra permanencia en el Johns Hopkins Hospital de Baltimore y de convencernos no sólo de la seguridad y de la facilidad de esta intervención, sino de su valor en el tratamiento quirúrgico de otras afecciones. Esta operación constituye, en efecto, una sola vía de acceso excelente

para el intermediario de Wrisberg, el nervio vestibular y la raíz del glosofaríngeo. Con este título de operación más general le consagramos estas líneas.

#### Técnica

Se practica una incisión curvilínea en la región occipital (fig. 1). Esta incisión comienza junto a la línea media, se extiende transversalmente hasta por debajo de la inserción del trapecio, y desciende súbitamente a lo largo del borde posterior de la mastoides, en cuya extremidad termina.

Se secciona el trapecio y se despega del occipucio mediante el periostotomo y se separa hacia bajo hasta la línea media.

Una superficie ósea de uno  $4 \times 4$  cm. es así puesta al descubierto y trepanada. La forma del orificio no es redonda (fig. 1). Una muesca con la pinza hacia la línea me-

<sup>(1)</sup> Trabajo del Servicio de Neurocirugia de la Universidad de Baltimore (Prof. Dandy).

dia permite llegar con facilidad al lago inferior, el cual deberá puncionarse para inclinar el cerebelo y abrirse paso. Una segunda muesca externa del lado de la mastoides facilita esta inclinación del lóbulo cerebeloso.

Las células mastoideas serán cuidadosamente evitadas, a fin de descartar todo pedes que cubre el lago inferior aparece sobre la línea media. Por medio de una incisión de esta membrana (fig. 2) el líquido cerebro espinal puede escaparse o ser aspirado quedando así todo el espacio deseable a la exploración.

Se inclina entonces el hemisferio cerebeloso hacia bajo y adentro, y aparece un ór-

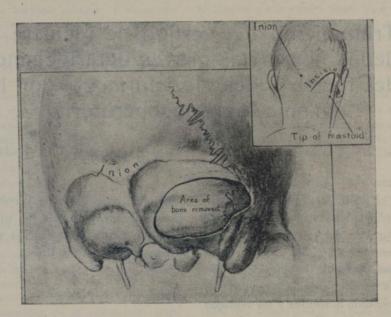


Fig. 1

En el medallón se ve la señal de la íncisión cutánea. La figura representa, por otra parte, el área ósea resecada con su muesca mastoidea y su prolongación hacia la gran cisterna

ligro de infección. Si fuesen abiertas por accidente, deberán cubrirse con un fragmento de duramadre, suturado al periostio. De hecho, en la región de la unión del seno transverso y del seno lateral, las células mastoideas son más bien raras. Generalmente cesan a un nivel inferior. Estos dos ensanchamientos del orificio de trepanación son muy importantes, pues facilitan las diferentes etapas de la intervención.

Se secciona la duramadre en estrella casi hasta el seno lateral y sigmoideo. Deprimiendo ligeramente el cerebelo, la aracnoigano importante que conviene mucho reconocer. Es la vena petrosa. En caso de desgarro, siendo subdural esta vena, la sangre extravasada en este momento de la operación no penetraría en los espacios subaracnoideos peribulbares, pudiendo ser evacuada completamente una vez ligada la vena. Pudiendo ser excesivamente molesta esta hemorragia, es indispensable saberla evitar. La figura 3 y 4 presenta las diversas anomalías de este vaso.

Una vez inclinada o pinzada esta vena, se abre la aracnoides que se extiende desde el cerebelo al puente y que cierra la cisterna lateral (fig. 5) entre el nervio auditivo (generalmente visible bajo la aracnoides) y la tienda o el lecho del cerebelo. El líquido cerebro espinal contenido en el receso de la aracnoides se abre paso y escapa.

La posición característica del trigémino en el vértice de la región petrosa donde pasa bajo el lecho o la tienda del cerebelo, te indolora. No obstante, nosotros hemos observado un caso en el cual esta sección nerviosa fué sentida por la enferma de una manera muy aguda. Este último localiza su dolor exclusivamente en la región operatoria.

Para alcanzar el glosofaríngeo es necesario desgarrar previamente la aracnoides. Este nervio es particularmente fácil de identificar por su dirección perpendicular,

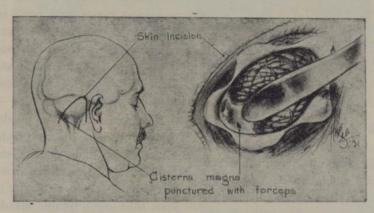


Fig. 2

A la izquierda está dibujada la incisión cutánea, vista más lateralmente que en la figura precedente. A la derecha, se ve ilustrada la maniobra destinada a facilitar la inclinación del lóbulo cerebeloso: la abertura de la gran cisterna

hace su identificación relativamente fácil (fig. 5). Con frecuencia está más o menos oculto por el asa vascular que forma sobre su flanco externo la arteria cerebelosa superior (fig. 6) asa que conviene mucho tratar con gran cuidado al seccionar este nervio.

Los nervios auditivo y facial que le son inmediatamente subyacentes, son más fáciles de reconocer por su entrada o penetración en el conducto auditivo interno. A veces, la arteria auditiva interna les está superpuesta y debe ser previamente trombosada por electro-diatermia o pinzada en caso de sección de este nervio.

La sección del VIII par es ordinariamen-

su pequeño volumen y su situación ligeramente por delante y por encima del neumo-gástrico. En cambio, es un nervio muy resistente. Es el único que necesita la ayuda de un bisturí para su sección. Conviene saber que el glosofaríngeo puede estar acompañado de una rama accesoria, cuya existencia explicaría los malos resultados obtenidos por la sección de este nervio en ciertas neuralgias glosofaríngeas.

Si la punción del lago inferior es la clave de una penetración en el ángulo pontocerebeloso, la anestesia empleada desempeña también un importante papel. La narcosis por el éter, que congestiona el cerebro y aumenta su volumen, está contraindicada. La anestesia local o la administración rectal de avertina es el procedimiento preferible.

# Indicaciones operatorias

Algunas afecciones de etiología desconocida, que se manifiestan por crisis dolorosas de una gran agudeza y refractarias a todo tratamiento médico, son susceptibles de ser eficazmente tratadas por la sección de uno de los nervios antes mencionados. Tales son los tics dolorosos del trigémino, glosofaríngeo, geniculado y el vértigo de Ménière.

# I. El tic doloroso del trigémino

Esta afección es muy conocida para que nos detengamos mucho en su descripción. No obstante, conviene distinguirla de la simple neuralgia, que es bastante más continua y cura con un tratamiento menos radical. El tic doloroso, en efecto, se caracteriza por ataques paroxísticos distribuídos en el dominio del V par que recuerdan los dolores fulgurantes de la tabes, y que ciertas excitaciones en determinadas zonas son capaces de desencadenar.

En su forma típica este dolor aparece sin ningún signo premonitorio y dura de algunos segundos a algunos minutos para terminar tan súbitamente como ha comenzado. El enfermo se encuentra perfectamente bien en el intervalo de las crisis paroxísticas. También puede ocurrir que este dolor se instale progresivamente y desaparezca gradualmente. Asimismo puede persistir una hora o más. En ciertos casos las crisis se hacen subintrantes varios días.

Este dolor nace ordinariamente en un lugar bien localizado, siempre el mismo, en

el territorio de una de las ramas del V par. Puede comenzar en una de las ramas para extenderse al dominio de la rama advacente o a todo el territorio del V par. Si el dolor se extiende al cuello, al dorso o al brazo, hay que ser prudente en el diagnóstico, pues en general el tic doloroso del trigémino permanece siempre localizado en este nervio. También es sorprendente el ver que durante largos años este intolerable dolor permanece exclusivamente localizado en una de las ramas del V par o incluso en una de sus ramas secundarias. Tanto es así, que cuando están interesadas todas las ramas del nervio, se puede sospechar con fundamento la presencia de un tumor del ángulo ponto-cerebeloso.

El paroxismo doloroso puede aparecer sin causa apreciable; pero puede igualmente ser desencadenado por la estimulación de un territorio determinado: sea que el enfermo hable, coma, se cepille los dientes, se lave, beba algún líquido helado, etc.

Hay períodos en que la más ligera excitación provoca una crisis, mientras que hay otros en que durante algunos meses o algunos años, las mismas causas no provocan ningún accidente.

La rama inferior del trigémino es generalmente la más afectada (70 por 100 de los casos). El nervio supraorbitario es, por el contrario, el más raramente interesado. En el 2 por 100 de los casos el tie doloroso es bilateral.

Esta afección puede aparecer a cualquier edad, de 25 a 70 años, pero con predisposición entre 40 y 60 años.

Una infección facial, sea en el dominio del trigémino, sea en otra parte, no es jamás el origen del tic doloroso de la cara. Ni la etiología, ni el substratum anatómico de esta afección han sido definidos. El nervio, el ganglio, la raíz, todo parece normal.

Conviene, no obstante, saber que los tumores del ángulo (4 por 100) o la vecindad

de la cara se observa en los enfermos afectos de esclerosis en placas.

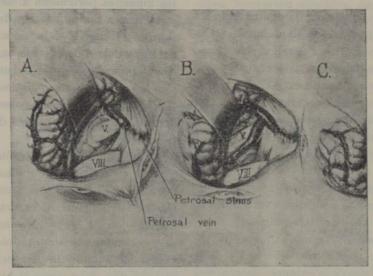


Fig 3

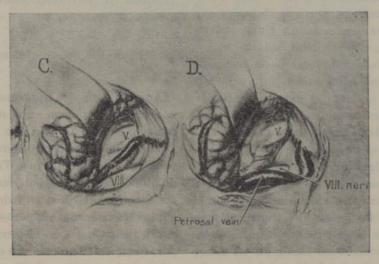


Fig. 4

La vena petrosa constituye uno de los principales obstáculos de aproximación de los nervios sensitivos de la celda posterior, en particular del trigémino, y por ello conviene conocer bien todas las modalidades anatómicas, He aquí las cuatro posiciones más frecuentes

muy inmediata de la arteria cerebelosa superior (10 por 100) alrededor de la raíz del V par, a veces pueden ser la causa. Igualmente conviene recordar que el tic doloroso En todos los casos en que se trata más bien de una neuralgia que de un tic, el examen clínico demuestra con frecuencia lesiones objetivas.

#### Cómo reconocer el tic doloroso

La cara es el asiento de cuatro grandes grupos de dolores: 1) el tic doloroso; 2) la neuralgia facial; 3) la neuralgia simpática; 4) los dolores de origen psicogénico.

El tic doloroso, como hemos dicho, se distingue por sus tres síntomas esenciales: su carácter paroxístico, su topografía limitada al territorio del V par, y su aparición por la excitación de una zona determinada de la cara o de la boca.

El diagnóstico diferencial puede ser difícil en ciertos casos entre una neuralgia del V o del IX par. Generalmente, anestesiando la mucosa faríngea por medio de la cocaína, se puede reconocer el tic doloroso glosofaríngeo que entonces desaparece.

La neuralgia facial no tiene zona algiógena ni paroxismos. Dura de algunas horas o algunos días, sin remisión. Entre las crisis, el dolor, aunque débil, subsiste más o menos. La infección focal de la lengua o de los dientes, o un tumor que comprime una de las ramas o el ganglio de Gesser entran generalmente en juego. Cuando es idiopática, desaparece con el mismo tratamiento que el tie doloroso.

La neuralgia simpática, contrariamente al tic doloroso, tiene las crisis de bastante más larga duración, de varias horas lo menos. Rebasa los límites del trigémino y se trata ordinariamente de una hemifacialgia. No existe en ella zona algiógena. El dolor, más vago, va acompañado de trastornos de lagrimeo, transpiración, salivación y de síntomas vasomotores de la piel del lado doloroso. Las hemicráneas y las jaquecas pertenecen probablemente a este grupo. Con frecuencia se curan con la resección del ganglio estrellado.

Los dolores psicogénicos son los más difíciles de reconocer. Cambian con el estado de espíritu del individuo y no están nunca estrictamente limitados al trigémino. Ciertas topalgias pertenecen a este grupo. Nosotros hemos tenido ocasión de observar un caso en el cual el dolor localizado debajo del ojo y detrás de la oreja ha desaparecido completamente después de una alcoholización del ganglio esfenopalatino. La terapéutica de estas manifestaciones funcionales depende evidentemente más del psicoanálisis que de la cirugía.

Al terminar esta discusión diagnóstica, conviene mencionar la sintomatología trigeminal de los tumores pónticos o pontocerebelosos cuya principal característica es la distribución de las manifestaciones dolorosas, generalmente simultánea, a todas las ramas del V par y la presencia de trastornos objetivos tales como la hipoestesia o la anestesia del territorio doloroso.

# II. El tic doloroso glosofaríngeo

Aunque el tic del trigémino fué descrito hace ya mucho tiempo, entre otros por Fothergille. En Inglaterra el año 1773, esta última afección no fué considerada como crisis mórbida hasta 1910 por Weisenburg (3) de Filadelfia. Se caracteriza por accesos dolorosos, paroxísticos, en todo comparables a las crisis trigeminales, pero cuyas irradiaciones tienen lugar en el territorio del IX par. Como en el tic doloroso del trigémino, existen zonas algiógenas. Hemos podido observar un caso en la Clínica del doctor Dandy, de Baltimore, el cual ha operado ya 10 casos hasta la fecha.

Multitud de observaciones publicadas en diversos sitios, entre otros por Sicard y Robineau (4), han establecido definitivamente la existencia de esta afección.

Aunque en el caso de Weisenburg (3) se

trataba de una manifestación atípica de un tumor del ángulo, reconocido en la autopsia, la mayoría de estos tics no tienen ningún substratum anatómico, el nervio entre las erisis no presenta ninguna alteración patológica. La etiología de esta terrible enfermedad, más dolorosa aún que el tic del

afección bilateral. El dolor puede irradiarse hacia el lóbulo o el meato de la oreja, cuya inervación sensitiva, como se sabe, es suministrada por el glosofaríngeo, el neumogástrico y el facial. A veces, el dolor central está situado en la oreja, cuya caja del tímpano está inervada por el nervio de Ja-

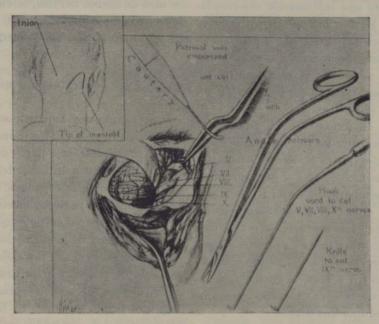


Fig. 5

Este dibujo representa la posición respectiva de los diferentes nervios, tal como aparecen en el curso de la operación La vena petrosa es seccionada por medio del cauterio diatérmico. El juego de instrumentos adoptado por Dandy, cuya curvadura es particularmente favorable para llegar al ángulo pontocereboloso, está asimismo representado

trigémino, es absolutamente desconocida, con excepción de los casos de tumor del ángulo.

Esta enfermedad es tanto más lamentable cuanto que las excitaciones que desencadenan la crisis no pueden ser evitadas. Los dolores que provoca la simple deglución, el paso de los alimentos o la palabra, son comparables a la penetración de un hierro candente en la región de la amígdala o en la parte posterior de la lengua. Hasta la fecha no se ha descrito ningún caso de cobson. La zona de despertamiento del dolor puede igualmente asentar en la oreja.

Como en el tic del trigémino, períodos de completa acalmia de varios meses a varios años pueden separar las crisis. La enfermedad reaparece sin motivo y el pobre enfermo no se atreve ni a comer ni a beber. Incluso deja escurrir la saliva fuera de la boca por miedo a que tragándola se desencadene una crisis.

El diagnóstico es fácil, Unicamente el tic doloroso del V par puede ser causa de confusión. Como ya hemos dicho, se puede calmar el dolor por medio de una aplicación de cocaína en la mucosa faríngea y confirmar de este modo el diagnóstico.

Al lado del tic doloroso, existe igualmente una neuralgia glosofaríngea cuyo dolor es bastante más constante y cuya causa es habitualmente una inflamación oto-rino-laringológica. Es más bien este tipo de dolor el que provoca un tumor que comprima la raíz o las ramas periféricas del nervio. Sin embargo, en el caso de Weisenburg (3) un tumor del ángulo había hecho creer en un tic doloroso idiopático.

SICARD y ROBINEAU (4) publicaron en 1920 tres casos curados por la sección, en el cuello, del glosofaríngeo, de las ramas faríngeas del neumogástrico y por una ablación gangliosimpática. También Atson (5) ha resecado el nervio glosofaríngeo en la región cervical. Las operaciones periféricas no son mucho más fáciles y entrañan el peligro de la regeneración del nervio y la recidiva. Atson (5) mismo, al final de su artículo, propone la operación endocraneana y hace un estudio anatómico.

# III. Lesiones de la boca, de la lengua y de la garganta

Al lado del tic doloroso y de ciertas neuralgias trigeminales y glosofaríngeas esenciales, existe un grupo de afecciones tributarias del mismo tratamiento. Son los tumores malignos inoperables de la lengua, de la boca y de la faringe.

Estos tumores no tardan en ulcerarse e infectarse, haciéndose así muy dolorosos y dificultando considerablemente la alimentación del enfermo. Mientras el dolor permanece localizado en el dominio del V par, las inyecciones de alcohol pueden bastar; pero tan pronto como el tumor rebasa este territario de la consideración del consideración del consideración del consideración del consideración de la conside

torio e invade el del IX, la intervención antes descrita, practicada a la vez sobre la raíz del V y del IX par (Dandy (6), es la única capaz de reportar al enfermo la remisión de sus dolores.

Esta doble intervención expone a los mismos riesgos que la operación sobre uno u otro de dichos nervios, la cual, en manos de cirujanos experimentados, no representa el 1 por 100 de mortalidad.

## IV. La neuralgia geniculada

Los anatómicos han demostrado que la rama sensitiva del VII par inerva el canal auditivo externo, una parte del tímpano y una estrecha zona cutánea del pabellón de la oreja: la concha, el tragus, el antitragus y el antihélix. De hecho ciertas neuralgias faciales se acompañan de erupción herpética, de dolores y de modificación de la sensibilidad en esta región. Los dolores que a veces se observan en ciertos casos irradiados a los dientes, la boca o la nasofaringe, se explican por la presencia de las fibras sensitivas faciales contenidas en el grande y pequeño petroso superficiales.

Un primer caso de tic doloroso de la oreja fué publicado en 1857 por Nottingham, que consideró esta afección como una neuralgia del trigémino. En realidad, fué Hunt (7, 8, 9), el primero que, en 1907 y 1908, describió la crisis dolorosa geniculada pura o acompañada de herpes ótico, facial u occípito-cervical, de parálisis facial y de trastornos auditivos. En cinco casos publicados por él la afección era de origen tabético.

Un primer caso de neuralgia geniculada esencial fué operado con éxito por sección del intermediario de Wrisberg por Clark (10) y Taylor (11) de Nueva York en 1909. Este enfermo presentó en seguida la pará-

lisis facial. En efecto, es difícil concebir exclusivamente la sección de la rama sensitiva del facial. Nosotros hemos pensado más de una vez en esta cuestión de técnica al intervenir en esta región, pero siempre con algún escepticismo.

Como que el glosofaríngeo, el trigémino y ciertos nervios cervicales concurren con el facial a inervar este territorio, el diagnóstico diferencial de esta otalgia es siempre muy difícil. No obstante, es poco verosímil que una neuralgia trigeminal, glosofaríngea o cervical quede exclusivamente localizada a la oreja.

## V. El espasmo del facial

En el curso de una discusión en la Medical Society of New York, RAMSEY HUNT (11) ha propuesto cortar la rama sensitiva del VII par en los casos de tic convulsivo del facial. De este modo las excitaciones que irritan el núcleo del facial serían reprimidas, y este centro estaría en un estado de menor agitación motriz. Es el mismo principio que en la operación de FOERSTER, que corta las raíces medulares para disminuir ciertas contracturas de los miembros.

Hunt (11) explica por la sección del intermediario de Wrisberg el hecho que en el caso de Clark (11) y Taylor (12) la regeneración parcial del VII se hizo sin ninguna contractura o convulsión facial. Asimismo, cuando el facial es seccionado en la cara, la regeneración no entraña ninguna sacudida muscular debido a que el aparato sensitivo de este nervio permanece completamente en reposo. Es cierto que el trigémino, el glosofaríngeo y el neumagástrico que desembocan junto al núcleo del facial pueden conducir igualmente las excitaciones hacia este centro.

Nosotros no sabemos si esta intervención

propuesta por Hunt en 1909 fué ejecutada en el vivo.

## VI. La enfermedad de Ménière

En su forma típica esta afección se caracteriza por crisis sobreagudas de vértigos, náuseas y vómitos, con zumbidos en un oído, ordinariamente más o menos sordo. Nosotros hemos tenido ocasión de observar un interesante caso en la Clínica Mayo, de Rochester, y otro en la de Dandy, de Baltimore. Los dos curaron completamente después de la sección del VIII par. Las crisis se presentan súbitamente, sin signo premonitorio y sin causa aparente. Entre los accesos, el enfermo se encuentra bien, salvo una sordera más o menos completa de uno de los oídos, que es asiento de un zumbido más o menos constante. La crisis puede ser tan seria, que el enfermo tiene que echarse si quiere evitar su caída. En general no dura más que algunos minutos, a veces bastante más tiempo, incluso días. Los accesos pueden repetirse con tanta frecuencia, que durante semanas el enfermo es incapaz de toda actividad. Durante la crisis, todo movimiento de la cabeza intensifica las manifestaciones vestibulares. El enfermo permanece en una actitud fija, con los ojos cerrados.

El zumbido unilateral se acentúa con frecuencia durante el ataque, o bien antes, o después. El vértigo es el síntoma principal. Los vómitos pueden faltar. No obstante, a veces impiden toda alimentación y obligan a recurrir a los enemas alimenticios. La sordera unilateral, característica de estos estados, a veces no se instala hasta después del comienzo de la afección. Esto es importante para el diagnóstico después de las primeras crisis. Se han descrito casos en que la afección era bilateral.

Esta afección debe ser netamente distinguida de la laberintitis. Esta, en efecto, puede producir los mismos vértigos, pero no presenta esta evolución esencialmente crónica, ni las alternativas de paroxismos y de remisiones. Los síntomas inflamatorios, siempre ausentes en la enfermedad de Ménière, son también de importancia diagnós-

talidad, al menos en su porción coclear. Pues no se puede establecer el diagnóstico de enfermedad de Ménière sin un zumbido unilateral y una disminución del oído del mismo lado. Existe, en efecto, una pseudo enfermedad de Ménière debida a la excitación de las fibras vestibulares sea en el cerebelo, sea en el eje cerebral, en la cual

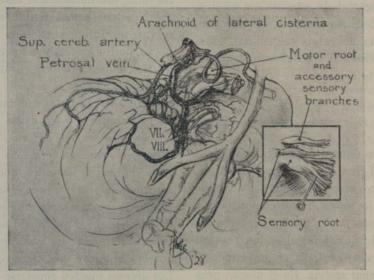


Fig. 6

Este esquema está destinado a poner de relieve la posición de la arteria superior y de la raiz del V par. La vecindad inmediata de estos dos órganos puede ser causa de dolores irradiando en el territorio del trigémino, en particular cuando esta arteria se enrolla estrechamente alrededor de la raiz. En el medallón se ven las raices sensitivas accesorias del V par capaces en ciertos casos de suplír la raiz principal seccionada

tica. El substratum anatómico de la enfermedad de Ménière es desconocido. Incluso la función vestibular, apreciada por Ba-RANY, puede ser normal en un 40 por 100 de los casos, según DANDY ha constatado.

Se está autorizado a pensar; en ausencia de toda etiología clara y en presencia de síntomas comparables a los de los tics precedentemente descritos, que se trata de un mismo género de afecciones. No obstante, hay esta diferencia esencial que aquí el nervio auditivo está afectado, si no en su tolos vértigos y los vómitos no van acompañados ni de sordera ni de zumbidos. La sección del VIII par en estos casos no produce, como es natural, ningún resultado. Se trata con frecuencia de tumores, de aneurismas o de lesiones inflamatorias cerebelopónticas. Conviene saber también que los tumores del ángulo se manifiestan igualmente por vértigos, náuseas, sordera y zumbidos. El diagnóstico es a veces muy delicado, como el de un tumor en un caso de tic doloroso del trigémino.

La evolución de esta enfermedad es generalmente progresiva hasta el día en que la sordera es completa. Las crisis vertiginosas desaparecen con la pérdida total de la función auditiva, ya sea espontánea o quirúrgica.

# Trastornos consecutivos a estas operaciones

La sección del nervio auditivo entraña una sordera completa. Como esta sordera es igualmente la terminación de la enfermedad de Ménière, esta pérdida de función es relativa. En los casos en que el nervio vestibular está normal (40 por 100), el enfermo puede sufrir después de la operación vértigos bastante intensos, exacerbados por los movimientos súbitos de la cabeza. Este estado se corrige generalmente en algunos meses.

En el caso descrito por Taylor (11) de sección de la rama sensitiva del facial, aunque el mismo nervio fué lesionado en el momento de la sección del nervio de Wrisberg, la función del facial fué recobrada parcialmente.

La sección del glosofaríngeo ya es más compleja en sus efectos. El gusto, el tacto y la sensación de caliente y frío desaparece en el tercio posterior de la lengua del lado enfermo. Los dos tercios anteriores inervados por el facial permanecen indemnes. En caso de angina la garganta no es dolorosa. El reflejo faríngeo está abolido. Un hecho importante hay que subrayar, y es la ausencia completa de trastornos motores. Dandy no ha constatado ninguna disfagia consecutiva a las secciones hechas en su serie de enfermos. Tampoco fué observado ningún trastorno del paladar blando.

Los trastornos causados por la sección del V par por vía cerebelosa son particularmente interesantes. En efecto, según Dandy (2) ha demostrado, no es necesario cortar completamente la raíz del V par para obtener la desaparición de los dolores.

En una serie de más de 200 casos, este autor ha observado que cualquiera que sea la rama del trigémino interesada por el tic doloroso, la sección de la parte más externa de la raíz determina la cesación de las crisis sin pérdida de la sensibilidad en la una o en la otra de las ramas. Cuando la división del nervio es más completa, se puede observar en uno cualquiera de los territorios de las ramas una perversión de las demás sensibilidades: el frío es percibido y el calor no, o viceversa; el contacto ligero, y no las sensaciones térmicas, etc.

Por otra parte, Van Nouhijs (12) ha demostrado en un estudio anatómico que las fibras de la parte superior de la raíz se mezclan con las de las partes inferior e intermedia y que, contrariamente a las ideas de Spiller y Frazier, no existen siempre en la raíz del nervio las tres divisiones correspondientes a las tres ramas periféricas. Es, pues, legítimo creer que existen fibras diferenciadas para las diversas funciones del nervio y que la sección exclusiva de las fibras vectrices del dolor puede curar el tie sin producir otros trastornos funcionales (fig. 7).

Un detalle anatómico que conviene subrayar a este propósito, es la presencia de raíces sensitivas accesorias del V par. Su número puede variar de una a diez. Cuando la raíz sensitiva principal es enteramente seccionada, puede suceder que estas raíces más medianas sean capaces de suplir la raíz cortada. En estos casos, la sensibilidad de la cara puede estar conservada, mientras que las crisis dolorosas han sido completamente suprimidas.

La situación de este haz del dolor a lo largo del borde externo de la raíz del V par puede, al variar, explicar las recidivas (2 por 100) que sobrevienen después de las operaciones hechas por vía temporal o por vía cerebelosa.

La sección del trigémino por la fosa posterior presenta otras ventajas. La técnica preconizada por SPILLER y FRAZIER provoca en efecto: 1) la queratitis trófica postLa sección parcial del V par por vía cerebelosa no provoca más que la desaparición de las crisis dolorosas. El hecho de que la queratitis trófica no aparezca después de la operación de Dandy, es debido a la ausencia completa de toda intervención traumatizante en el ganglio de Gasser. La distancia de 3 a 5 mm. que separa junto al

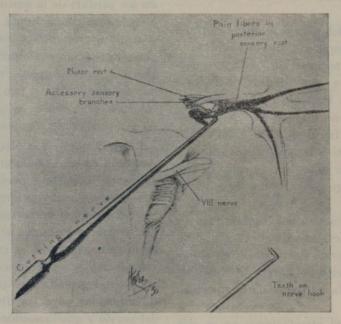


Fig. 7

Detalle técnico demostrando el modo de seccionar las únicas fibras de la raiz del V par, vectrices del dolor

operatoria.—2) la pérdida completa de la sensibilidad en uno u otro de los territorios del V par.—3) a menudo, por lesión de la rama motriz, trastornos de la masticación con atrofia deformante del temporal y del masetero.—4) a veces la parálisis facial consecutiva a la lesión del ganglio geniculado por desprendimiento de la duramadre o arrancamiento de los nervios petrosos superficiales.—5) Más raramente una hemiplejía, una afasia o convulsiones debidas a lesiones producidas al inclinar el cerebro.

puente de Varolio, la raíz sensitiva de la raíz motriz, más central, pone esta última a cubierto de todo peligro en el curso de la operación. La preservación de esta rama es particularmente importante en caso de tic doloroso bilateral.

#### Ventajas de esta operación

1." Esta técnica delicada, una vez dominada, es la misma para todo un grupo de enfermedades. El hecho de que así se ve uno obligado a repetirla más a menudo, le confiere cierto coeficiente de seguridad.

2.ª En caso de neuralgia facial, los inconvenientes postoperatorios son considerablemente reducidos en comparación de la seceión del V par por vía temporal.

3.ª Esta operación permite comprobar la región del ángulo pontocerebeloso o los tumores o las anomalías anatómicas mal conocidas que pueden ser la causa de trastornos dolorosos.

#### Conclusión

Creemos haber probado, con esta breve exposición, el valor, según nosotros demostrado, de poder llegar por una misma incisión operatoria, al trigémino, al facial, al auditivo y al glosofaríngeo.

Damos las más expresivas gracias al profesor Dandy por sus preciosos consejos, y a su dibujante la señorita Hager, al talento de la cual debemos los dibujos adjuntos.

#### BIBLIOGRAFIA

- Dandy W. Section of the sensory root of the trijeminal nerve at the pons. Préliminary report of the operative procedure. Bull. of Johns Hopkins Hospital 1925, 36, N.º 2, 105.
- Dandy W. An operation for the cure of the tic douloureux, Partial section of the sensory root at the pons. Arch. of Surgery 1929, 18, 687.
- Weisenburg T. Cerebello-pontile tumor diagnosed for six years as tic douloureux: the symptoms of irritation of the ninth and twelfth cranial nerves. J. A. M. A. 1910, 54, 1600.
- Sicard et Robineau. Communications et présentations; I. Algie velopharyngée essentielle. Traitement chirurgical. Rev. Neurol. 1920, 36, 256.
- Atson A. The surgical teatment of glossopharyngeal neuralgia. Arch. of Neurol. and Psych. 1924, 12, 487.

- Dandy W. Operative relief from pain in lesions of the mouth, tongue and throat.
   Arch. of Surgery. 1929, 19, 143.
- Hunt R. On herpetic inflammations of the geniculate ganglion. A new syndrome and its complications. J. of Nerv. and Ment. Diseases, 1907. Feb.
- Hunt R. Otalgia considered as an affection of the sensory system of the seventh cranial nerve. New-York, Acad. Med. Section of Otology, 1907. Oct.
- Hunt R. A further contribution to the herpetic inflammations of the geniculate ganglion. A syndrome characterized by herpes zoster oticus, facialis or occipitocollaris with facial palsy and auditory symtoms. Am. Jour. of Med. Sciences. 1908. August.
- CLARK L. Tic douloureux of the sensory filaments of the geniculate ganglion. Operation. Recovery. Jour. Nerv. and Ment. Dis. 1910, 37, 242.
- Taylor A. Division of the seventh sensory nerve for acute otalgic neuralgia. Jour. Nerv. a. Ment. Dis. 1910, 37, 511.
- 12. Van Nouhuljs F. Untersuchungen über die Zusammenstzung des Gangion Gasseri im Hinblick auf die operative Behandlung der Tijeminus-Neuralgie. Deutsche Zeitsch. f. Chir. 1930, 227, 483.

#### RESUM

En el curs d'aquest treball exposa l'Autor els avantatges de la via cerebellosa per al tractament del vertigen de Ménière, neuràlgies greus del trigemin, del facial i del glosofaringi, amb la mateixa incisió quirúrgica.

Aquesta tècnica delicada, un cop és dominada, és la mateixa per a tot un grup de malalties. El fet que aixi hom es veu obligat a repetir-la més sovint, li dóna cert coeficient de seguretat.

En cas de neuràlgia facial, els inconvenients post-operatoris són considerablement reduïts, en comparació amb la secció del V parell per via temporal.

Aquesta operació permet examinar la regió de l'angle ponto-cerebellós i comprovar l'existència de tumors o d'anomalies anatòmiques mal conegudes que puguin ésser causa de transtorns dolorosos.

#### RÉSUMÉ

Au cours de ce travail, l'Auteur expose les avantages de la voie cérébelleuse pour le traitement du vertige de Ménière, névralgies graves du nerf trigeminé, du facial et du glossopharyngien, au moyen de la même incision chirurgique.

Cette technique délicate, une fois qu'on la domine, est la même pour tout un groupe de maladies. On voit, en effet, qu'il en est ainsi, quand on est obligé de la repeter souvent, ce qui d'ailleurs donne un certaint coefficient de sécurité.

Dans les cas de néoralgie faciale, les inconvenients postopératoires sont considerablement amoindris en comparaison avec la section par voie temporale du Vième, paire.

Cette opération permet d'examiner la région de l'angle ponto-cérébelleux et d'observer l'existence de tumeurs ou d'anomalies anatomiques mal connues et qui peuvent être la cause de troubles douleureux.

#### SUMMARY

In this work the Author exposes the advantages of the cerebellous way for the treatment of Menière's vertigo, grave neuralgies of the trigeminal nerve, of the facial and the glossopharyngeal, by means of the same chirurgical incision.

This delicate tecnic, once dominated, is the same for a whole group of dieseases.

When obligea to repeat it frequently, we see that it is really so, and such a repetition gives a certain coefficient of security.

In the case of facial neuralgy, the postoperatory inconvenients are greatly reduced in comparation with the section of the VIh pair by the temporal way.

This operation permits to examine the region of the ponto-cerebellous angle and to observe the existence of tumours or few known anatomical abnormities which may be the cause of painful troubles.