

x-rite

colorchecker CLASSIC



677

TESIS PARA OPTAR AL GRADO DE DOCTOR
EN MEDICINA Y CIRUGIA

Contribución al estudio

de los

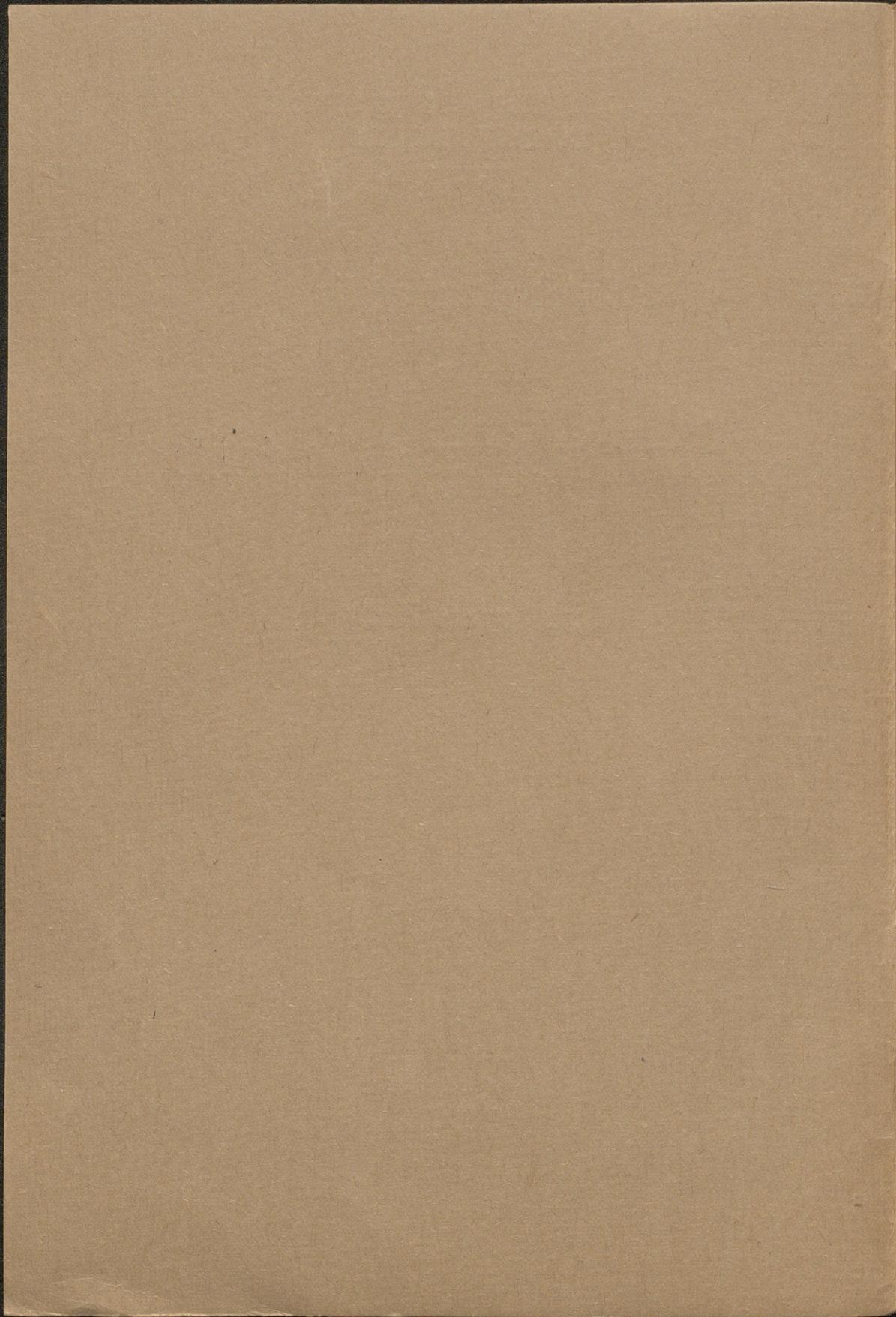
Tumores malignos de la órbita

por

Elisa Soriano Fischer



MADRID
GRÁFICA UNIVERSAL
PRINCESA, 14
1919



TESIS PARA OPTAR AL GRADO DE DOCTOR
EN MEDICINA Y CIRUGIA

Fo 1413 (10)

Contribución al estudio

de los

Tumores malignos de la órbita

por

Elisa Soriano Fischer



UNIVERSIDAD COMPLUTENSE



5322530523



MADRID
GRÁFICA UNIVERSAL
PRINCESA, 14
1919

TRABAJO PARA OBTENER EL GRADO DE DOCTOR
EN MEDICINA Y CIRUGIA

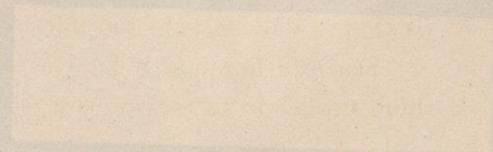
Contribución al estudio

de los

Tumores malignos de la órbita

por

Elisa Soriano Fischer



MADRID
GRAFICA UNIVERSAL
S.A.
1934

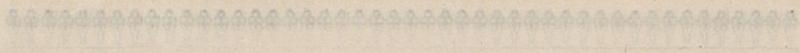


Al Excmo. Sr. Dr. D. Sebastián Recaséns

Decano de la Facultad de Medicina de Madrid

Si a los que nos dieron el ser debemos cariño y veneración, otro tanto nos merece los que, encauzándonos por el camino de la ciencia y del trabajo son nuestros padres espirituales.

Sea este humilde trabajo el testimonio de mi cariño y gratitud supliendo su escaso valor la voluntad con que es dedicado.



Al Excmo. Sr. Dr. D. Sebastián Becerra

Rector de la Facultad de Medicina de Madrid

Si a los que nos dieron el ser debemos cariño y veneración,
otro tanto nos merece los que, encaminándonos por el camino de
la ciencia y del trabajo son nuestros padres espirituales.
Sea este humilde trabajo el testimonio de mi cariño y gra-
titud suplicando su escasa valor la voluntad con que es dedicado.



Ilustre Tribunal:

El ser la oftalmología especialidad a propósito y tal vez la más adecuada para ser ejercida por médicos femeninos y mi afición por esta rama de la Medicina, me llevaron a su estudio y es por tanto, natural que de asuntos de oftalmología me ocupe.

Sólo contando con vuestra reconocida indulgencia puedo atreverme a desarrollar este trabajo; pero antes permitidme que cumpliendo con un deber de gratitud sincero y profundo, exprese mi agradecimiento a mis queridos maestros el sabio Profesor de esta Facultad, Dr. Márquez, a mi ilustre jefe Profesor de la Beneficencia provincial Dr. Mansilla y a los Drs. Castresana y Cuevas, honra de la oftalmología contemporánea que me guiaron y me proporcionaron cuantos datos necesité para este trabajo.

Ilustre Tribunal:

El ser la oftalmología especializada a propósito y tal vez la más adecuada para ser ejercida por médicos letrados y no sólo por esta razón de la Medicina me llaman a su estudio y es por tanto, asunto que de temas de oftalmología me ocupe.

Solo contando con vuestra reconocida y valiosa ayuda que viene a desentrañar este tema por unos caminos que cumpliendo con un deber de gratitud sincera y profunda, explico se me atribuyeron a mis queridos maestros el sabio Profesor de esta Facultad, Dr. Enrique, a mi ilustre tío Profesor de la cátedra de oftalmología, Dr. Manilla y a los Doctores Castañeda y Cordero, por haber en la oftalmología contemporánea que me guían y me proporcionan tanto datos necesarios para este trabajo.

Contribución al estudio de los tumores malignos de la órbita.

SUMARIO.—Tumores orbitarios.— Síntomas.— Diagnóstico.— Pronóstico.— Tratamiento.— Casos clínicos.— Conclusiones.— Fotografía.

TUMORES

En 1838, Müller demostró que las neoplasias carecen de elementos especiales, constituyéndose de células idénticas a las de los tejidos normales adultos o embrionarios, y nos dió su ley enunciada en esta forma: «El tejido que forma un tumor tiene su tipo en un tejido normal adulto o embrionario». A esto puede añadirse que en ciertos casos, poco frecuentes, (condromas de células estrelladas) reproducen formas atípicas que sólo existen en animales inferiores.

Los tumores anatómicamente se caracterizan por la atipia; es decir, que no se sujetan a la forma macro o microscópica de las partes normales. Virchow dice que esta atipia puede ser: 1.º Por error de número (heterometría). 2.º Por error de lugar (heterotopia), y 3.º por error de tiempo (heterocronía). El segundo caso no existe en realidad, pues ningún tejido es capaz de engendrar otro según la ley de Bard y Waldeller; en los neoplasmas existe una especificidad celular en el sentido de que un tejido no puede dar origen más que a un tumor de estructura histológica idéntica.

Las células neoplásicas de un tumor determinado proceden por filiación directa de células preexistentes (Ley de Remark Virchow).

Los tumores se dividen en benignos y malignos; en los primeros dependen sus efectos perniciosos del sitio de en que se desarrollan; compresión, aumento de volumen, etc..., los malignos lo son siempre sea cualquiera su punto de implantación.

Se entiende por tumor maligno aquel que tiene tendencia a invadir las partes profundas, que propende a producir metaxtasis y a generalizarse.

Ahora bien, los tumores de la órbita cuando no se intervienen a su debido tiempo, llegan a producir sólo por su presencia y crecimiento trastornos profundos de la visión; pero no por esto podemos considerarlos como malignos.

Génesis y etiología.—En realidad la desconocemos, aunque se han inventado numerosas hipótesis más o menos admisibles.

He aquí las principales.

1.º Virchow los supone originados por una irritación nutritiva provocada por presiones, traumatismos, flegmasias crónicas, etcétera... Las estadísticas demuestran que sólo en un escaso número de enfermos es posible comprobar estos antecedentes a pesar de ser muchos los enfermos que acuden a nosotros contando que en épocas más o menos lejanas recibieron un golpe en aquella región.

La inflamación crónica tal vez sea más fácil su comprobación, sobre todo en carcinomas que se desarrollan en cicatrices antiguas, leucoplasias, úlceras gástricas, etc... En estos casos, sin embargo, más verosímil resulta que dichas afecciones han colocado aquel órgano o región en estado de menor resistencia y por tanto más fácilmente en él se desarrollan las neoplasias.

Cohnhein dice que todo los tumores tienen un origen embrionario y que se desarrollan a expensas de células abandonadas en los tejidos desde dicha época, y que más tarde, por cualquier circunstancia en que disminuyen las energías orgánicas o por excitaciones locales, éstas se desarrollan y reproducen dando lugar al tumor. Esta teoría, aceptada en parte hoy día, pues es indudable para determinados tumores, no puede serlo para todos y aparte de esto no hace más que llevar un poco más allá el problema, pues entonces surge la pregunta de por qué esas células entran en proliferación. Ribler ha modificado esta teoría diciendo que el aislamiento es adquirido y no congénito, y lo explica diciendo que cualquier traumatismo, inflamación, etc., separa y aísla anatómica y fisiológicamente un grupo de células, las cuales invaden los tejidos de alrededor; sin embargo, si experimentalmente ingerimos un trozo de tejido epitelial (no canceroso), nunca dan origen a neoplasias persistentes.

Fabre y Domeine. (Para el carcinoma), en condiciones norma-

les el corpúsculo epitelial neoformado tiende a dirigirse hacia la superficie de la piel o de las mucosas, porque el plano de reproducción es paralelo a éstas, más si por circunstancias patológicas dicho plano divisorio se desvía, los nuevos elementos, en lugar de dirigirse hacia la superficie forman agrupaciones profundas, irregulares, capaces de invadir los tejidos vecinos; pero esta teoría, como las demás, no explica el por qué de la desorientación del plano.

Por último, tenemos las teorías parasitarias. Para los que sostienen éstas, los tumores, sobre todo el cáncer, es debido a un agente patógeno que para unos, como Repin, Chenrlan y Doyen, son bacterias; Darier, Wickam, Paget, Schuiller y otros muchos creen que son esporozoarios, y por último, para San Felice, Leopold, Behle, Bra, Borrel, etc., son los hongos los productores de los humores.

Esta misma multiplicidad de agentes y de teorías demuestra que no existe una realmente cierta.

Tumores de la órbita.—Se dividen según Lagrange:

- I. Quistes.
 - Congénitos
 - 1.º Quistes por inclusión del cerebro o de las meninges.
 - 2.º Quistes serosos congénitos.
 - 3.º Quistes dermoideos.
 - Adquiridos
 - 1.º Quistes por exudación.
 - 2.º Quistes parasitarios.
 - a Hidatídicos.
 - d Cisticercos.
- II. T. Vasculares.
 - 1.º Angioma.
 - 2.º Tumores venosos. Varicocele de la órbita.
 - 3.º Exoftalmia pulsátil.
- III. Osteomas.
- IV. Tumores derivados de los tejidos
 - adiposo, muscular y conjuntivo
 - 1.º Lipomas.
 - 2.º Fibromas.
 - 3.º Sarcomas.
 - 4.º Linfadenomas y linfomas.

Yo sólo voy a ocuparme de los tumores malignos, es decir, del sarcoma y más secundariamente del epiteloma ya que éste no se presenta en la órbita primitivamente.

Sarcomas.—Esta palabra procede de dos griegas (sarcos-carne, oma tumor) y primitivamente se aplicó a todos los tumores de consistencia blanda. Hoy día consideramos como sarcomas a los tumores constituidos fundamentalmente de tejido conjuntivo em-

brionario entre cuyas células existe escasa cantidad de materia fibrilar amorfa.

Es una neoplasia maligna de origen mesodérmico, que reproduce el tejido conectivo embrionario, por lo tanto este tumor no podrá desarrollarse primitivamente más que en formaciones conjuntivas; pero como este tejido es tan abundante en el organismo, de aquí que casi todos los órganos puedan dar asiento primitivamente a dicha clase de neoplasias

En estos tumores encontramos a menudo pigmento melánico; sin embargo antes de hacer la confirmación de que un sarcoma es melánico será necesario que investiguemos si la materia que le colorea es melanina o hemosiderina, materia amorfa derivada de la hemoglobina y que tan frecuente es en esta clase de tumores en los que se producen con gran facilidad hemorragias intersticiales. La hemosiderina da con el ferrocianuro potásico la reacción del hierro y la melanina, no, porque no contiene este metal.

La melanina se presenta al microscopio como finos granos de color gris incluídos en el protoplasma celular aunque también pueden encontrarse fuera de las células; el núcleo nunca lo contiene, se presentan aislados o formando grupos.

La presencia de melanina en un sarcoma, le da un grado máximo de malignidad.

El volumen de los sarcomas y su consistencia es sumamente variable, ésta última depende principalmente de la cantidad de substancia fibrosa que en él se encuentra. El color ya hemos hablado más arriba de que frecuentemente contiene melanina y sangre más o menos modificada; en los que tal sucede presentan un color rojizo pardo y hasta negro; en las demás formas el color es blanco grisáceo a lo que es debido la clasificación de muchos autores de leuco y melano sarcomas, incluyendo en los primeros todos los que carecen de pigmentos y en los segundos los que lo tienen, sean o no de origen melánico.

Al microscopio presentan un gran número de células separadas por pequeñísima cantidad de materia intercelular. Las células son de formas muy variadas, redondeadas, fusiformes, estrelladas, esto depende principalmente de su grado de desarrollo y los tumores reciben la denominación de las células que en él dominan, así se dice sarcoma fuso celular, globo celular, etc., esto no quiere decir que sólo células de esta clase se encuentren en dicho tu-

mor sino que es la forma que domina, pues generalmente se encuentran todas las formas, también se encuentran en todos ellos células gigantes de núcleo múltiple o voluminoso. Las células sarcomatosas, además de reproducirse por división bipolar, lo hacen por mitosis pluripolar.

Estos tumores carecen de linfáticos, en cambio tienen un gran número de capilares sanguíneos de paredes gruesas granuladas y de cemento de unión sumamente blando que permite se produzcan hemorragias muy fácilmente.

El sarcoma de la órbita se desarrolla a expensas de los huesos periostio y tejido conjuntivo y excepcionalmente en los músculos.

Félix Lagrange divide los sarcomas de la órbita de la siguiente manera.

I.—LEUCO—SARCOMA

- a) Sarcomas desarrollados a expensas del tejido conjuntivo.
 - 1.º—Fibro-sarcomas.
 - 2.º—Sarcomas de células fusiformes (fuso celular), de pequeñas células (globo celular).
 - 3.º—Neuro plexiforme.
- b) Sarcomas desarrollados a expensas de células endoteliales (angio sarcoma de Kolaezeck).

1.º Hemangioma sarcoma | sarcoma telangiectásico.
| sarcoma plexiforme, cylindroma.

2.º Linfo-sarcoma, sarcoma alveolar.

c) Sarcomas mixtos.

1.º Mucosarcoma, mucoso.

2.º Condrosarcoma.

3.º Miosarcoma.

4.º Gliosarcoma.

II—MELANO SARCOMAS.

Ahora haremos un estudio detallado de estas variedades de sarcomas.

Fibro sarcomas o sarcomas de células fusiformes presentan estos tumores consistencia fibrosa más o menos elástica, suelen ser voluminosos, de escasa malignidad. Al corte presentan color blan-

co o amarillento, encierran un gran número de fibras conjuntivas adultas.

El punto de origen de esta clase de sarcomas suele ser el tejido célula-adiposo de la órbita, la cápsula de Tenon y el periostio. Histológicamente lo forman células alargadas fusiformes de núcleo oval rico en cromatina, generalmente están agrupadas en cromatina haces alrededor de los vasos, estos son abundantes pero carecen de pared propia estando la sangre separada del tejido tumoral por una línea de endotelio, esta circunstancia explica que tan fácilmente se produzcan hemorragias en su interior.

Sarcomas de células redondas pequeñas.—Son los tumores más frecuentes, voluminosos, blandos, que crecen rápidamente y son muy malignos. Al corte tienen color blanco y presentan frecuentemente manchas negruzcas debidas a focos hemorrágicos y al ser cortados dejan escapar una substancia blanquecina lechosa.

Histológicamente lo forman células pequeñas redondas de núcleo voluminoso que se agrupan formando conglomerados. Los vasos son numerosos y muy frágiles, por lo que se producen fácilmente hemorragias en el interior de estos tumores. Contiene además cierto número de células fusiformes. Su punto de origen primitivo más frecuente no es posible determinarlo en los niños, en los adultos son frecuentemente osteosarcomas subperiósticos, por lo tanto el tumor se desarrolla primitivamente en los huesos de la región.

Sarcomas de células redondas grandes.— Son casi igual a las anteriores distinguiéndose en que son menos malignos, más pequeños, más duros; las células que lo constituyen son más grandes y más ricas en protoplasma.

El Neuroma plexiforme se presenta rara vez en la órbita, Billroth los describe en la forma siguiente: «La sección de los cordones presenta una estructura escamosa concéntrica. El centro de los cordones aparecen como un punto blanco o amarillento, algunos parecen terminarse por una maza pero se continúan por un fino filamento que se ve al microscopio como un nervio muy fino, los cordones se componen de tejido conjuntivo duro».

Sarcomas desarrollados a espensas de los endotelios.—La palabra endotelioma fué creada por Golchi y lo de angio sarcoma por Kolaczek para designar los tumores que tienen su punto de origen en los vasos sanguíneos o linfáticos, respectivamente, son poco frecuentes. El endotelio prolifera entre las fibras del tejido

conjuntivo que le forma como columnas; de los alveolos de los cilindros, en los cuales el tejido endotelial ofrece grados variables de desarrollo así el endotelioma puede contener pocas células endoteliales y rico en estroma y al contrario puede ser el estroma muy escaso y el tejido conjuntivo muy abundante. En medio de este tejido conjuntivo se encuentran largos cilindros, excrecencias, alveolos, etc., llenos de células jóvenes en proliferación.

Sarcomas mixtos.—Todos ellos carecen de importancia puesto que sólo en muy raros casos se presentan en la órbita.

Malano sarcomas.—En la inmensa mayoría de los casos este tumor es propagado de uno intraocular, por lo tanto los primitivos de órbita son poco frecuente; su estructura, de la que ya hemos hablado anteriormente, no se diferencia de las otras formas de sarcomas en más que la presencia del pigmento.

Etiología y Patogenia.—Es este asunto que ha sido muy discutido y sobre el que se han inventado un sin número de teorías algunas de las cuales he expuesto al hablar de los tumores en general, por esta razón ahora sólo voy a exponer algunas consideraciones en lo que se refiere a sarcomas de la órbita en particular.

Pilliet sostiene la teoría de origen vascular apoyándose en que en algunos casos es posible observar su comienzo alrededor de los vasos como ya he dicho principalmente al tratar de la variedad globo-celular.

Algunos autores señalan la aparición de los sarcomas como consecutivos a traumatismos más o menos violentos. En general podemos decir de estos como de los demás tumores malignos que no conocemos su etiología. Los sarcomas se desarrollan principalmente en niños o en jóvenes, por lo que la poca edad la consideramos como una causa predisponente.

Sintomatología.—Se divide el curso de la enfermedad en tres periodos: 1.º De exoftalmia. 2.º En el que el tumor se hace aparente. 3.º De ulceración. Estos periodos no siempre se presentan en el mismo orden y hasta es posible que falte alguno de ellos; así, un tumor que se desarrolla inmediatamente debajo del ojo, será perceptible antes de que produzca exoftalmia y hasta es posible que se ulcere y generalice sin llegar a producirla.

Primer período. Generalmente pasa inapercibido durante algún tiempo, primero acusan dolores vagos intermitentes; si estos dolores van acompañados de disminución de la agudeza visual,

trastornos de la circulación, edema de los párpados, hiperemia de la conjuntiva, etc., sospecharemos una neoplasia intra-orbitaria sobre todo si va acompañada de exoftalmia y como anteriormente hemos dicho, si el tumor se desarrolla lateralmente podrá o no producirla o producir un pequeño exoftalmos que al hacer prominencia al exterior la tumoración deja de acentuarse, en otros casos la exoftalmia aparece bruscamente sin que ningún otro síntoma la haya precedido, pero lo general es que se presente lentamente.

También es conveniente observar con cuidado en la dirección en que está desviado el ojo, pues solamente en los casos en que el tumor se desarrolla en el nervio óptico es propulsado exclusivamente hacia adelante. En los demás casos el ojo es rechazado en sentido opuesto al sitio en que se desarrolla el tumor.

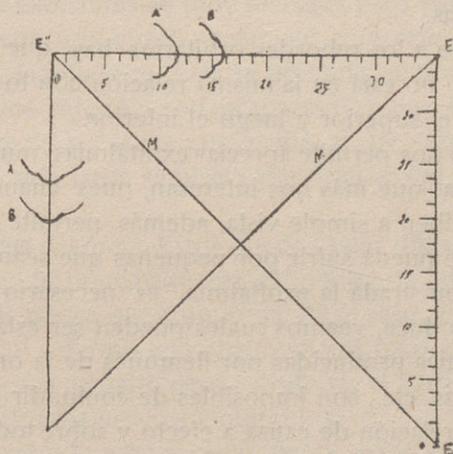
Dolores.—Este es un síntoma muy inconstante, tanto en este como en los otros dos períodos de los tumores orbitarios, y así vemos como en los dos casos clínicos que unimos, los dolores no se han presentado estando muy avanzados en ambos el proceso. Teillai ha publicado también algunos casos indolores durante toda la enfermedad, sin embargo esto no es lo frecuente y lo general es que se presente dolores vivos de distinta localización según los nervios que engloben o compriman.

Fenómenos visuales.—Uno de los primeros es la diplopia que se explica por la exoftalmia oblicua que como ya hemos dicho presentan desde los primeros momentos, inmediatamente se presentan por efecto de la compresión del nervio, la disminución de la agudeza visual, que irá aumentando hasta la pérdida total de la visión, por efecto de la compresión del ojo, este puede volverse miope o hipermetrope según que la presión que sufra sea lateral o antero-posterior, este síntoma no es constante pues si el que primeramente sufre la presión es el nervio óptico se presentará antes la amaurosis.

Diagnóstico.—Sólo puede ofrecer dudas la existencia del tumor en su primer período, en que será necesario demostrar la exoftalmia cuando está aun no es muy marcada para lo cual recurriremos al exoftalmómetro de Hertel, aparato que el Dr. Márquez, describe en esta forma:

«El exoftalmómetro de Hertel, construido por la casa Zeiss, es un aparato sencillo. Lleva dos dispositivos iguales, uno fijo y otro mó-

vil, que corre por una regla graduada que sirve para indicar la separación entre sí de los dos bordes orbitarios externos, cada dispositivo, lleva un espejo con una inclinación de 45° que da una imagen horizontal de un objeto situado en sentido antero posterior, el cual en este caso es la parte más saliente del globo del ojo, en diferentes grados de propulsión. Lleva otro espejo perpendicular al primero así como otra escala dividida en milímetros, colocada también en sentido antero posterior dando así otra imagen horizontal que,



superpuesta a la primera, permite medir el sitio en donde se encuentra el punto más saliente de la córnea.

Hecha esta misma operación en el dispositivo del otro ojo permite la comparación de las cifras de un ojo con las del otro y hecha en un mismo ojo en días sucesivos permite medir los cambios de posición del mismo en sentido antero posterior.

El esquema adjunto (véase la figura) y su explicación permiten darse cuenta exacta de la teoría del aparato, cuyo manejo práctico es además sencillísimo.

El aparato lleva dos pequeñas escotaduras que sirven para apoyarlo en los rebordes orbitarios, separando más o menos los dispositivos hasta que las concavidades queden en su sitio. Se mira primero un ojo y se ve la escala reflejada en el espejo de arriba y la parte más saliente de la córnea en el de abajo, pudiéndose así medir hasta donde llega la parte más saliente de la córnea. Se hace después lo mismo con el otro ojo. Cuando los ojos son normales el resultado es igual, de lo contrario habrá diferencia que podrá llegar a ser considerable.

Se padecen con este aparato a veces algunos errores, pues aunque teóricamente los principios en que se funda son exactos, en la práctica no sucede así, lo cual depende de multitud de causas. Claro que el error no es de consideración, puede ser de un milímetro y no tiene importancia porque esta radica precisamente en el valor comparativo. Se dice que el aparato está en 0 cuando coinciden el vértice de la córnea con el reborde orbitario externo. De 0 para adelante son cantidades positivas y de 0 para atrás cantidades negativas.

Con respecto a los rebordes orbitarios hay que advertir que el globo del ojo no está en la misma relación con todos ellos. El más saliente es el superior y luego el inferior.»

Este aparato nos permite apreciar exoftalmias muy poco marcadas que son las que más nos interesan, pues cuando estas son grandes se perciben a simple vista, además permite apreciar las oscilaciones que pueda sufrir por pequeñas que sean.

Una vez demostrada la exoftalmia, es necesario averiguar la causa que la produce, veamos cuales pueden ser estas.

Las exoftalmias producidas por flemones de la órbita, hemorragias, enpiemas, etc., son imposibles de confundir por su aparición rápida, su relación de causa a efecto y sobre todo en los flemones los signos inflamatorios que le acompañan nos permiten un fácil diagnóstico, pues aun en los casos que estos no sean muy violentos la presión sobre el globo del ojo provocará un dolor más o menos vivo. La producida por una hemorragia suele tener un origen traumático y por lo tanto es fácil relacionar ambos hechos, pero si esto no es posible el equimosis subconjuntival que se presenta precozmente nos permitirán su diagnóstico, además tendremos en cuenta que es irreductible, que va acompañada de inmovilidad del ojo, no dura más de seis a ocho días y curan por completo, fuera de los casos de trastornos vasculares intra oculares. La parálisis de los músculos rectos produce también cierto grado de exoftalmia que es necesario diferenciarlo cuidadosamente, pues es sabido que los tumores a su vez pueden producir en ciertos casos la parálisis, por lo tanto en presencia de un caso así es necesario hacer un detenido examen del ojo para poder asegurar si se trata de una parálisis de los músculos rectos, pues en este caso siempre es reductible y tiene tendencia a la desviviación del ojo hacia fuera. La producida por la enfermedad de Basedow va acompañada de bocio, taquicardia, temblores, etc., además es

doble, variable en intensidad aun a veces en el mismo día, y es siempre directa, cosa poco frecuente en los tumores.

El examen oftalmoscópico nos puede dar distintas imágenes así en unos (como en el caso que publicamos), se presentan atrofia blanca de la papila por compresión del nervio óptico, cuando son las venas las que están comprimidas y por lo tanto la circulación de retorno dificultada se presenta extasis papilar, en general son muy diferentes los síntomas oftalmoscópicos en esta afección.

Cuando la exoftalmia es muy marcada y los párpados resultan incapaces de cubrir el globo ocular por completo, se presenta la queratitis por lagofthalmos. Esta se presenta siempre que, por una u otra causa, los párpados son incapaces de ocluir el ojo por completo. La parte de la córnea que queda al descubierto se torna mate y opaca, más tarde se ulcera por destrucción de la capa superficial.

Movimientos del ojo.—Estos pueden estar dificultados o abolidos, dependiendo principalmente del punto de implantación del tumor y de las partes que comprima. En el caso por nosotros presentado tenía el enfermo una oftalmoplejía total, pues estando el tumor en su mayor parte desarrollado en el vértice, de la órbita comprimía todos los nervios y músculos.

Segundo período.—El aspecto de la neoplasia, cuando esta aparece al exterior, es muy variable, cuando se trata de un tumor melánico se percibe una coloración característica. El punto de emergencia es por orden de frecuencia superior-interno, inferior externo e interno. En este período nos damos cuenta de la consistencia del tumor y de sus caracteres externos, lo que nos facilita el diagnóstico de la variedad a que pertenece.

Tercer período de ulceración y generalización. Si no es intervenido a su debido tiempo el tumor, llega un momento en que se ulcera; si apareció lateralmente, puede ulcerarse antes de destruir el ojo por completo, pero si el tumor es completamente retrocular en este período el ojo es destruído.

En este tercer período y aún en el anterior, el tumor se propaga a las fosas nasales, seno maxilar y con facilidad hacia la base del cráneo por la hendidura esfenoidal (caso que presentamos) pudiéndose encontrar propagaciones en las meninges y en el cerebro. Los ganglios, mientras el tumor no se ulcera, permanecen generalmente indemnes, pues sabemos que estas clases de tumores se propagan por vía sanguínea principalmente y así es posible

en este período encontrar metaxtasis pulmonares, hepáticas, etc., y no encontrar ganglios, de todos modos debemos buscarlos en la región preauricular y en la submaxilar. La exoftalmia se habrá acentuado durante estos dos últimos períodos, pudiendo llegar a un grado tal que el globo ocular se encuentre completamente fuera de la órbita por estar ocupada por la neoplasia.

A este último período es frecuente no llegue el enfermo afecto de sarcoma pues la caquexia y las metaxtasis pulmonares, hepáticas etc., suelen acabar con la vida del enfermo.

Cuando ya hemos excluido todos estos procesos podemos asegurar se trata de un tumor; faltan dos problemas que resolver, sitio de implantación y naturaleza del mismo.

Para resolver el primero es la dirección de la exoftalmia el dato más preciso que poseemos, habitualmente se encuentra en el punto opuesto a la dirección de la exoftalmia.

Los tumores que se encuentran situados en el espacio intermuscular propulsan el ojo directamente hacia delante y restringen por compresión de los músculos los movimientos del ojo (como en el caso que publicamos).

En cuanto a la naturaleza de tumor frecuentemente nos tenemos que contentar con un diagnóstico más o menos probable, trataremos primeramente de averiguar si se trata de un tumor sólido o líquido, pues una vez despejada esta incógnita nos permite limitarnos a una sola clase de tumores.

Los quistes dermoideos, tumor benigno de los frecuentes en la órbita y que aunque es congénito no se presenta hasta una edad más o menos avanzada, por su lento crecimiento. Se sitúa preferentemente en la porción anterior de la órbita lado superoexterno. Los quistes hidatídicos son muy poco frecuentes, al menos en España; sin embargo, en estos últimos años son varios los casos publicados.

Tanto en estos como en los anteriores rara vez se presentan retro-oculares, pues más bien están situados lateralmente, para excluir estos practicaremos una punción que nos permitirá extraer en uno y en otro caso el líquido que caracteriza a uno y otro tumor, permitiéndonos además en el caso de los segundos practicar la desviación del complemento y el análisis de sangre para investigar la eosinofilia.

De los tumores sólidos los fibromas son rarísimos, algunos autores hasta niegan se presenten nunca, la existencia de lipo-

ñas es muy discutida, por tanto los tumores sólidos de la órbita más frecuentes son los sarcomas y los osteosarcomas, además nos servirá como elemento complementario el dato de que en general los tumores benignos, son de un crecimiento muy lento y alteran poco los movimientos del ojo mientras que el sarcoma rápidamente trastorna estos y crece rápidamente.

Los ganglios infartados que tan constantes son en las neoplasias epiteliales, en los sarcomas son mucho menos frecuentes, pues sabemos que esta clase de tumores tienen como vía de propagación los vasos sanguíneos y hay muchos autores que afirman que si se encuentran ganglios en los sarcomas es en períodos de ulceración de estos y debidos a las infecciones secundarias que en estos se producen.

Sirven para afirmarnos en nuestro diagnóstico la presencia de dolores (aunque este dato es sumamente inconstante) el mal estado general del enfermo indican la malignidad del tumor y por lo tanto cuando aún exista alguna duda procederemos a intervenir como si de un tumor maligno se tratase.

Pronóstico.—Se puede establecer según dos clases. Primero. Lo que se refiere a la función del órgano. Segundo. A la vida del individuo. En el primer caso siempre es la pérdida del ojo la consecuencia de esta enfermedad y en el segundo problema casi podemos asegurar que el término será fatal; de todas las estadísticas se desprende; que el sarcoma de la órbita tiene un poder de reproducción extraordinario y hay autores que sólo conceden como plazo máximo, sin reproducirse, siete u ocho meses, esto es sin embargo exagerado. Si operamos muy primitivamente y sin que exista propagaciones podemos tener cierta esperanza aunque nunca seguridad de la no reproducción.

Epiteliomas.—La glándula lagrimal en su porción orbitaria nos interesa, pues aunque en esta los tumores sólidos son poco frecuentes para nuestro estudio resulta interesantísimo por ser el único punto en el que pueden desarrollarse primitivamente los epiteliomas y para hacer el estudio de esta clase de tumores es a esta glándula a la que nos tenemos que referir.

Etiología y patogenia.—De estas ya hemos hablado al tratar de los tumores en general.

Síntomas.—Exoftalmial lateral hacia abajo y adentro, ptosis del párpado, fenómenos de compresión del globo ocular y consecutivo a esto, trastornos de la visión, dolores estos muy incons-

tantes. Maslieurat-Lagemard cita un caso en el cual se presentaban dolores violentos en la órbita siempre que intentaba llorar, esto no es frecuente, así la mayoría de los casos se presentan dolores más o menos constantes en la parte superior externa de la órbita; la secreción de las lágrimas se disminuye poco a poco hasta llegar a desaparición, sin que por esto sufra alteración la lubricación del ojo; esto viene en apoyo de la opinión de Badal, el cual cree que la glándula lagrimal orbitaria no tiene influencia en la lubricación del ojo y que ésta encarga de la secreción exclusiva de las lágrimas.

El tumor suele estar perfectamente separado de la órbita por la cápsula, dato de interés extraordinario por lo que a su propagación y tratamiento se refiere, pues cuando no la sobrepasa, la extirpación resulta fácil y las recidivas son raras, en cambio son muy frecuentes cuando han sobrepasado dicha cápsula.

Tratamiento.—En el caso de que se nos presente enquistado practicaremos la extirpación de la glándula limpiando bien la cavidad; pero si la neoplasia estuviese más extendida es necesario practicar una exenteración completa aun sacrificando un ojo que conserva visión y en el caso en que la propagación ha invadido el párpado es necesario extirpar este también.

Cuando nos decidamos a la extirpación exclusiva de la glándula y el tumor tenemos dos puntos de elección para llegar hasta ella: uno el fondo de saco conjuntival superior; el otro el reborde orbitario.

En los sarcomas la exenteración de la órbita es el único tratamiento que hoy día podemos admitir. Deplats, Van Duyse Denoblie y otros, han publicado diversos trabajos recomendando el tratamiento por los rayos X y las substancias radioactivas de los tumores orbitarios; ahora bien, tal vez por su rápido crecimiento, la dificultad de lograr que actúen en todos los puntos en que existe la exuberante multiplicación celular sea lo que haya impedido hasta la fecha obtener los halagüeños éxitos que en otras localizaciones se han obtenido con estas substancias. Es, sin embargo, tema muy interesante y digno de seguir estudiando.

Casos Clínicos.—1.º T. C. de 70 años de edad natural de Pueblas de Don Fadrique provincia de Toledo, que ocupa la cama núm. 20 de la Sala 23 del Hospital Provincial de Madrid.

Antecedentes personales: sin interés así como los hereditarios.

Enfermedad actual: cuenta el enfermo que hace cuatro años

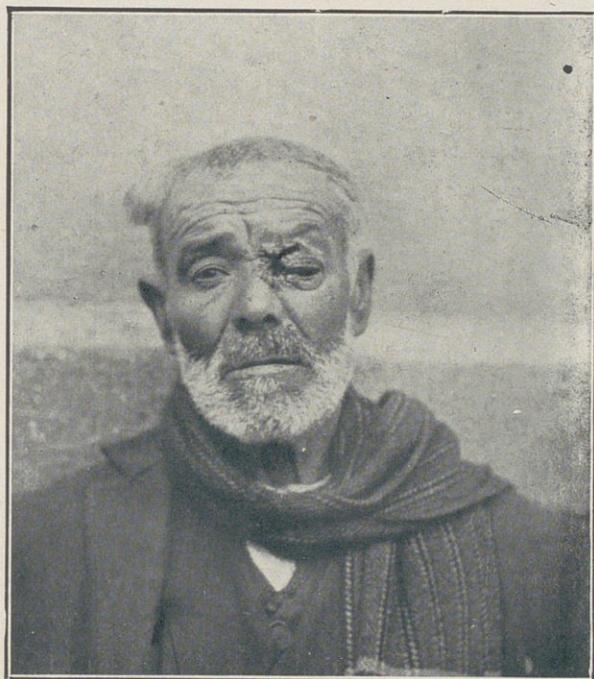
empezó a notar un bultito en el párpado superior del lado izquierdo casi en la ceja, este bulto fué creciendo lentamente, hace dos años y cuando ya había invadido todo el párpado superior le hicieron según dice el enfermo aplicaciones de rayos X que le produjeron unas quemaduras y se le ulceró, con este motivo suspendieron el tratamiento, desde entonces a la fecha ha seguido creciendo y invadiendo nuevos tejidos. El enfermo dice que no ha tenido nunca dolores, y en cuanto al momento en que perdió la visión no se ha dado cuenta porque desde el primer momento se la quedó el párpado inmóvil en ptosis. El otro ojo está completamente normal. Estado del enfermo al ingresar en la clínica: es un hombre de talla más bien pequeña de complexión robusta de estado general mediano más bien desnutrido de color pajizo. Presenta una tumoración dura ulcerada, de fondo y bordes anfractuados y sucios sangrante fácilmente que ocupa las regiones superciliar, párpado superior e inferior ángulo interno del ojo pared externa del lado izquierdo de la nariz y surco nasogeniano del mismo lado. (Fotografía adjunta), el párpado superior está en ptosis casi total y al tratar de levantarlo con un separador sólo se logra percibir con grandes dificultades un poco de la cornea que está perforada por cuya perforación aparece un trozo de iris. Presenta ganglios infartados en el cuello.

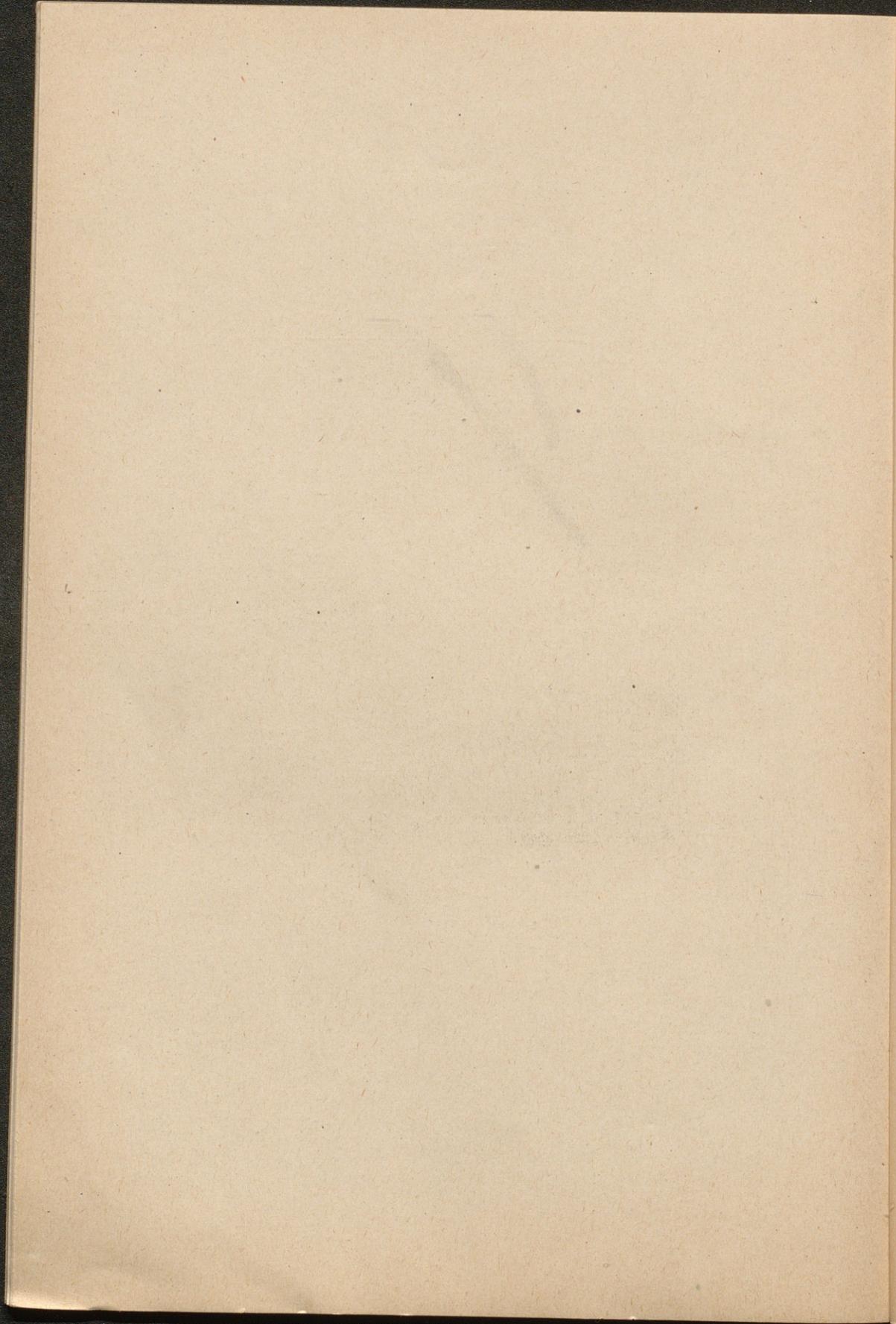
Por todos los síntomas anteriormente expuestos diagnosticamos un epitelioma de la órbita globo ocular y párpados y a pesar de lo avanzado del proceso y después de haber sido reconocido por el especialista de garganta, nariz, y oídos del Hospital habiendo asegurado que no existen propagaciones ninguna a garganta, nariz ni senos se procede a la exenteración de la órbita y extirpación de párpados. Se traza una incisión que partiendo de la raíz de la nariz pasa a unos dos mm. por encima de la ceja se continúa por el ángulo externo del ojo y borde inferior de la órbita hasta llegar al punto de partida y se extirpan todos los tejidos comprendidos en esta extensa incisión vaciando completamente la órbita una vez limpia de tejidos se raspa bien con una legra los huesos y se cauteriza tado el fondo y bordes de la herida sobre todo en la parte que corresponde al ángulo interno del ojo. Se practica un taponamiento de toda la región y un vendaje compresor el enfermo después de los fenómenos cloroformicos se encuentra bien se le levanta la curación dos días después encontrandase la herida en en plena granulación.

II.—Caso F. M., de 45 años de edad, de Torrelodones (Madrid) casado, guarda, se presenta en la consulta quejándose de que se le cae el párpado y no puede mover el ojo en ningún sentido y que esto le sucede hace pocos meses.

Aspecto exterior: es un enfermo alto, de buena constitución, de nutrición buena, moreno, dice se ha desnutrido en estos últimos tiempos, el ojo derecho no presenta nada de anormal y el izquierdo está completamente oculto por el párpado que permanece inmóvil, levantado este con un separador nos encontramos con un globo ocular con ligerísimo exoftalmo, e inmóvil en absoluto, examinada la agudeza visual, es, en el sano normal, y en el enfermo igual a $1/3$, tapando el sano; si le hacemos mirar con ambos a un tiempo (claro que abriendo el párpado con un separador) existe diplopia, dice ver las cosas dobles, cuando mira de frente, estando una un poquitito más alta que la otra, se ve en el examen oftalmoscópico ligera atrofia papilar, se diagnostica desde luego de tumor intra-orbitario y por si se tratase de un quiste se le practica una punción con resultado negativo; dos días después se procede a la exanteración de la órbita, encontrándonos con un tumor que ocupa todo el cono de los músculos y que seguramente comenzó en la vaina del nervio óptico. Este está invadido y formando bloque con el tumor. El globo ocular está adelgazado en su parte posterior y con adherencias al tumor, pero sin que esté invadido. Las paredes orbitarias intensamente invadidas sobre todo la hendidura esfenoideal que ha sido destruída y que una vez limpia (en lo que fué posible) deja un hueco que permite el amplio paso a dos dedos, por este hueco se ve una masa roja, pulsátil, sincrónica, con los latidos cardiacos, son las meninges y masa cerebral. El proyecto al operar era cauterizar el hueco, pero esta circunstancia lo impide, se limpia todo lo posible los huesos y se le coloca un taponamiento para cohibir la hemorragia y un vendaje compresor, por la noche presenta una hemorragia, se le hace otro taponamiento más enérgico y se le inyecta ergotina, no presenta síntomas generales, se levanta tres días después y ocho más tarde es dado de alta en plena granulación.

Este enfermo, por su estado general, por lo relativamente pronto que acudió al médico nos hacía suponer lesiones menos avanzadas que nos hubieran dado más esperanzas de no reproducción; pero una vez operado y visto la gran extensión es seguro su reproducción puesto que no fué posible la extirpación de tejido sano un poco alejado del tumor. Por lo tanto es seguro el término fatal en breve plazo.





CONCLUSIONES

- 1.^a El sarcoma de la órbita puede ser primitivo y secundario.
- 2.^a El carcinoma es siempre secundario.
- 3.^a El sarcoma se presenta en la niñez o en la juventud.
- 4.^a El epiteloma más frecuente de 40 años en adelante; pero en este órgano se presenta a menudo en sujetos jóvenes.
- 5.^a Las variedades de sarcoma más frecuentes son las que llamamos leucos sarcomas y los sarcomas melánicos.
- 6.^a Es imprescindible diagnosticar estos tumores en su primer período, pues únicamente así existe alguna esperanza de éxito *quam vitam*.
- 7.^a Hoy por hoy sólo es admisible el tratamiento operatorio.
- 8.^a La terapéutica radioactiva y la rotgenterapia es necesario continuar su estudio.
- 9.^a Se podrá aplicar este último tratamiento después de la operación para evitar recisivas, sobre todo cuando estén invadidos los ganglios.

Verificó el ejercicio el día 27 de Mayo de 1919 y fué calificada de *Sobresaliente*.

El Presidente,
SEBASTIÁN RECASENS

Vocales,
MANUEL MARQUEZ LEONARDO DE LA PEÑA E. PÉREZ ZÚÑIGA

Vocal-Secretario,
JULIO TOLEDO

CONCLUSIONES

BIBLIOGRAFÍA

1. *Begouin*.—Tratado de Patología Quirúrgica.
2. *H. May*.—Enfermedades de los ojos.
3. *E. Fuch*.—Enfermedades de los ojos.
4. *Ch. Abadie*.—Traité des Maladies des yeux.
5. *M. Demarcuay*.—Traité des tumeurs de l'orbite
6. *Cornil y Trasbot*.—Memoire sur la melanose.
7. *F. Lagranje*.—Enciclopedia francesa de Oftalmología.
8. *Testu*.—Anatomía.
9. *F. Lagranje*.—Compendio de enfermedades de los ojos.
10. *Calleja*.—Nuevo compendio de Anatomía humana.
11. *Poulet*.—Anatomía de regiones.
12. *Keen*.—Cirugía.
13. *F. Lagranje*.—Traité des tumeurs de l'oeil, de l'orbite et des annexes.
14. *A. Terson*.—Maladies de l'oeil.
15. *S. K. y Cajal*.—Anatomía Patología.



