

gar á pensar que sus lesiones genitales estaban bajo la dependencia de tal estado general; por eso ahora el Sr. Dr. Villarreal presenta á su operada la que en más de un año y medio ha adquirido un estado floraciente, con extraordinaria gordura, que trabaja sin molestia, que emite en las 24 horas 1200 gramos de orina normal y que tiene, por último, las cicatrices que le dejó la intervención, del todo bien. Junto con ésta presentó otra enferma, á la que hizo la extirpación de los órganos genitales internos por un prolapsus con retroversión adherente, pelvi-peritonitis crónica, plástica, salpingo oforitis bilateral, también plástica, é hidroquistica, empleando la anestesia cocáinica medular, la que no basto para terminar la operación porque al abrir el fondo de saco peritoneal acusó la enferma vivos dolores que hicieron necesaria la anestesia general por el cloroformo, que fué ya muy breve. Refiriéndose á lo dicho por el Sr. Dr. Hurtado, recordó que el objeto con que propuso la conservación del ovario sano y de las trompas, previa estomatoplastia y cateterismo, había sido para dejar siquiera un año más los atributos genitales á esa mujer, aunque después se hubiera tenido que reintervenir para sacrificar definitivamente estos órganos. Pasó luego á reconocer á la operada del Sr. Dr. Hurtado, y éste á su vez la del Sr. Dr. Villarreal suspendiéndose mientras la sesión.

Abierta de nuevo, este señor manifestó que al examinar á la paciente le había encontrado en la línea media, abajo del ombligo, una cicatriz ancha por haber supurado uno de los hilos de la sutura, con ligera eventración, la que el operador se propone corregir después. No hizo el tacto vaginal por no tener á la mano los útiles necesarios para la desinfección. Repitió, á propósito de esta histerectomía abdominal, que él prefiere la vía vaginal por la que ha operado casos semejantes, conservando parte de los anexos, prometiendo presentar próximamente otros nuevos ejemplos de pacientes tratadas en esta forma. Felicitió al Sr. Dr. Hurtado por el éxito que había obtenido.

Este señor expuso á su vez que examinó á las operadas del Sr. Villarreal: la primera es ya conocida de los Sres. Académicos, y en la presentación anterior que de ella se hizo temió que tuviera una lesión cardio-vascular por haber ya observado en su práctica hechos análogos, citando el de una enferma neirectomizada que murió á los seis meses de operada, á consecuencia de una neumonía, porque el organismo de estas pacientes queda muy susceptible para las infecciones cuando falta la depuración

renal completa. Por lo que toca á la operada del Sr. Dr. Villarreal, está como él lo ha dicho, gorda, floreciente y sólo con algo de enfisema pulmonar propio de su edad. La segunda es un caso de prolapsus con afecciones perianexiales avanzadas, según puede verse en la pieza anatómica correspondiente: se le hizo la histerectomía con restauración del piso pélvico por la colpoperineorrafia, intervenciones todas perfectamente fundadas que han dado un resultado satisfactorio.

El Sr. Dr. Mendizábal indicó que, aunque tardía, deseaba que se hiciera una rectificación en el extracto del acta correspondiente á la sesión del 20 de Febrero último, en el que aparece que se habían dado en un año 35 casos de tétanos en una sola Sala del Hospital «Juárez», cuando que en realidad fueron solo *cuatro ó cinco*.

El Sr. Presidente dijo que aunque esa acta estaba ya aprobada, no había inconveniente en hacer constar la rectificación pedida por el Sr. Dr. Mendizábal.

JESÚS GONZÁLEZ URUEÑA.

OFTALMOLOGÍA⁽¹⁾

Los cicloplégicos en la determinación de la hipermetropía

(Concluye)

No debe olvidarse que los midriáticos son tóxicos y que pueden pasar por los conductos lagrimales á la nariz, cuya mucosa los absorbe. Son indispensables, por lo tanto, ciertas precauciones, sobre todo en los niños. Al instilarlos se comprimirán con el dedo los conductos lagrimales; se inclinará la cabeza del paciente de manera que las gotas no escurran hacia esa región y se instilarán lejos de ella en la parte superior y externa del ojo.

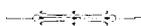
Quando se hayan empleado los cicloplégicos para medir la refracción, no se debe intentar forzar á la pupila y al músculo ciliar á que vuelvan al estado en que estaban, usando de los mióticos, eserina ú otro; por varias razones: Si la atropina produce la parálisis de la acomodación, la eserina, en cambio, provoca el espasmo del músculo. Si se instilan simultáneamente soluciones de un midriático y de un miótico, por de pronto sólo se hace sentir el efecto

(1) Véase la pág. 106, núm. 8.

de este último; pero en poco tiempo predomina el del midriático, como se sabe desde las experiencias de Donders y de de Græfe.

Noviembre, 14 de 1900.

A. CHACÓN.



**Los cicloplégicos en la determinación y corrección
de la miopía y del astigmatismo.**

En trabajo anterior me ocupé de los cicloplégicos usados para medir y corregir la hipermetropía (1). Ahora trataré de la miopía y el astigmatismo considerados desde idéntico punto de vista. Los desarrollos en que me ví obligado á entrar en mi primera comunicación, me permiten ser hoy conciso.

En los miopes, sobre todo los jóvenes, hay también contracciones espasmódicas del músculo ciliar, cuyo efecto es aumentar la miopía, de modo que el vidrio que corrige matemáticamente la miopía estática, no proporciona una visión lejana clara y esta sólo se obtiene con un número mayor, para neutralizar la acomodación que interviene cuando no se necesita. Así como existen hipermetropía manifiesta é hipermetropía latente, así hay miopía aparente y real, dependiendo esas diferencias de efectos de acomodación. De aquí se infiere, que el método subjetivo de Donders, sin el uso de los cicloplégicos, puede dar resultados inexactos y hay el peligro de prescribir un número mayor que el grado de miopía, lo que, por perjudicial, se debe cuidadosamente evitar.

La esquiastropía, según la autoridad de Thorington (2), da en los miopes resultados exactos, aun sin el uso de la atropina. Por mi parte, he notado más de una vez que este procedimiento ha acusado un grado mayor de miopía, aun recomendando al examinado que mire á lo lejos, que con el procedimiento subjetivo, lo que indica que hay acomodación involuntaria.

Hoy se teme menos que antes á la influencia de la acomodación en la producción y progresos de la miopía y en ocasiones no es imprudente aconsejar la corrección completa de esta ametropía. Es, sin

embargo, razonable procurar que esa función no intervenga y casi siempre se prescribe un cristal de un número menor que la miopía: tanto menor, relativamente, cuanto más elevada es ésta.

Hay una razón para no dejar de usar los cicloplégicos en la medición de la miopía y es que los miopes poco padecen con que se les paralice la acomodación. Para ver á lo lejos, no necesitan de ella; para leer ó escribir, tampoco, si la miopía es de 4 dioptrías ó más; porque el *proximum* estará á 25 centímetros ó menos, de modo que sus quehaceres habituales pueden desempeñarlos. Por esta razón no vacilaremos en emplear la atropina en personas de 30 años ó de menor edad, cuya grande amplitud de acomodación puede perturbar el examen y falsear los resultados.

Creo que en un gran número de casos podemos dispensar á personas mayores de 30 años, del uso de la atropina; pero usaremos un cicloplégico si hay espasmo acomodativo, cualquiera que sea la causa que lo origine ó si el examen se dificulta y los resultados varían de un momento al otro. En personas de 35 ó 40 años ó más, el vidrio cóncavo menor que permite leer á 5 metros el último número de la escala de Wecker, da la medida exacta de su miopía, en la mayoría de los casos.

Hay que tener en cuenta que la esquiastropía es más fácil y podemos llegar á un resultado más exacto con una pupila dilatada, y es, por lo tanto, conveniente usar algún midriático de acción pasajera y débil, no para paralizar la acomodación, sino únicamente para dilatar la pupila. La cocaína ó la homatropina á pequeñas dosis bastarán.

Con la mezcla siguiente, recomendada por el Doctor Groenouw, de Breslau (1), la pupila recobra sus dimensiones normales en 4 ó 6 horas.

Efedrina (clorhidrato).	1 ^{rs} , 00.
Homatropina (clorhidrato).	0, 01.
Agua destilada.	10, 00.

Se conoce esta solución en el comercio con el nombre de midrina.

Pasemos ahora á ocuparnos del astigmatismo. Es la anomalía de refracción más difícil de medir. Se necesita determinar la refracción del ojo en sus dos meridianos principales, si el astigmatismo es regular. Este se mide por la diferencia de refracción de de estos dos meridianos; por lo tanto, al decir que

(1) Gaceta Médica. Tom. I, núm. 8.

(2) Retinoscopy, pág. 64.

(1) Deutsche medicin Wochenschrift, Marzo 7 de 1895.

un ojo es atigmata de 2 ó 3 dioptrías, podemos ignorar cuál es la refracción de cada uno de sus meridianos; sólo significamos que la mayor diferencia entre ellos es de 2 ó 3 D.

En el ojo astigmico hay espasmos de la acomodación. Dobrowolsky, Martin y Javal admiten aún contracciones parciales del músculo ciliar. Tscherning no cree en ellas (1).

Pienso que en ocasiones existen, y el caso que voy á referir tiende á afirmar mi creencia. Ha poco atendí en mi consulta á una señora como de 30 años de edad, con astigmatismo miópico compuesto, que presentaba esta particularidad: Con determinada combinación esferocilíndrica (que no recuerdo exactamente cuál era), veía más negra una de las líneas del cuadrante que sirve para descubrir el astigmatismo por el método subjetivo. Sin cambiar el vidrio cilíndrico, sin variar su inclinación, sino solamente aumentando ó disminuyendo el esférico, variaba el meridiano astigmico y era otra la línea del cuadrante que veía más clara. Creo que en este caso el mayor ó menor esfuerzo de acomodación que obligaba á hacer al ojo, provocaba contracciones desiguales de las diferentes porciones del músculo ciliar. Si hay contracciones desiguales del músculo de la acomodación, no repugna pensar que en algunos puntos puedan ser nulas y, por lo tanto, podrían existir *contracciones parciales del mismo músculo*.

Se deduce naturalmente de lo ya explicado que el examen subjetivo sin el uso de la atropina, está sujeto á causas de error y con frecuencia observamos que en diferentes momentos de un mismo examen los resultados varían notablemente por influencia de la acomodación y la apreciación se dificulta. Esto acontece principalmente en casos de astigmatismo compuesto ó mixto. El astigmatismo simple es menos frecuente, pues requiere la coincidencia de que, siendo un ojo anómalo en casi todos sus meridianos, uno de ellos que ha de ser precisamente el de mayor ó el de menor refracción, se conserve emétrepe. Me estoy refiriendo á astigmatismo de un grado capaz de perturbar sensiblemente la visión porque sabemos que no hay ojo que no sea astigmata aunque sea débilmente.

De la esquiastopía no podemos confiar en jóvenes, en obtener resultados exactos, si no es con los cicloplégicos.

Hablando de astigmatismo, debemos tener en cuenta un medio especial de estimación: la oftalmometría.

Con el oftalmómetro medimos la refringencia de la córnea en sus diferentes meridianos; de la córnea solamente y no de todo el aparato óptico del ojo en conjunto; mas hay que observar que en el efecto dióptrico del ojo la acción de la córnea es casi los $\frac{3}{4}$ del efecto total. Si el oftalmómetro demuestra diferencia entre los meridianos de la córnea, habrá astigmatismo corneano que se mide exactamente con el mismo aparato. Aun cuando la acción del cristalino como medio refringente, sea sólo poco más de $\frac{1}{4}$ del efecto de todo el aparato dióptrico del ojo (córnea y cristalino), este efecto se hace manifiesto lo suficiente para hacer diferir, en algunos casos notablemente, el astigmatismo corneano del astigmatismo total. Si por esta razón, no podemos con el oftalmómetro apreciar exactamente el astigmatismo del ojo, en cambio no hay instrumento ni medio alguno más exacto para determinar la inclinación de los meridianos principales. Pocas veces sucederá que los ejes fijados de este modo, no sean los que encontremos con la esquiastopía ó al examen subjetivo. Para la córnea se obtiene el resultado con gran precisión; el error es de 2° en caso de astigmatismo fuerte y de 5°, cuando el astigmatismo sólo pasa de 2 dioptrías (1). Con los oftalmómetros modernos el error ha de ser todavía menor y es más importante, como lo hacen notar los oftalmometristas, *fijar bien la inclinación de los meridianos principales que el grado mismo de astigmatismo*. Me parece, por lo tanto, que el método de examen y medición que con más seguridad puede conducirnos á un resultado preciso, es este: 1° Determinar con el oftalmómetro la inclinación del meridiano más refringente y el de menor refracción; su diferencia de refracción nos da el grado de astigmatismo corneano. 2° Por medio de la esquiastopía, medir la refracción del ojo en sus dos meridianos principales y 3° El último lugar queda reservado siempre al método subjetivo, el que falla en última instancia.

Para apreciar la refracción de la córnea con el oftalmómetro, no hay para qué paralizar la acomodación que no influye sobre ella (2); pero es conveniente dilatar la pupila con cocaína, homatropina

(1) Notais en Memoires d' Ophthalmométrie annotés par E. Javal 1891.

(2) G. Martin, cree, sin embargo, que las contracciones parciales del músculo ciliar pueden hacer variar la forma de la córnea (Martin.—Myopie, Hiperopie, Astigmatisme pág. 159).

ó midrina. La acomodación en cambio, ya sea por contracciones parciales del músculo ciliar ó de todo él, influye poderosamente en el resultado obtenido con el examen á la sombra pupilar y al subjetivo, dificultando más la mensuración, ya por sí difícil y falseando los resultados sobre todo en personas que por su edad gozan de gran poder de acomodación. Por este motivo, el uso de los cicloplégicos en la medida del astigmatismo tiene que ser frecuente, y creo que debemos emplearlos principalmente en estas circunstancias.

1ª En individuos de 35 años ó menos de edad.

2ª Siempre que el examen se dificulte y que los resultados que se obtengan con la misma combinación de vidrios, varíe de un momento al otro, cambiando también las respuestas del paciente.

3ª Cuando sin el cicloplégico no se haya logrado una buena agudeza visual.

Aun cuando se haya hecho la medición del astigmatismo con la atropina, es preciso repetirla después que el efecto del cicloplégico ha pasado (postcicloplégica refracción), para fijar definitivamente el número de los cristales que se han de usar.

Noviembre 21 de 1901.

A. CHACÓN.

CLINICA EXTERNA

Herida por bala en la región orbitaria derecha.

El día 4 de Julio del presente año, entró al Hospital «Juárez,» á la cama número 26 de la Sala número 10 que es á mi cargo, J. G., mujer de veintiseis años de edad, sin oficio y asilada en el primer Callejón de Dolores número 14, á curarse de una herida hecha por un proyectil de arma de fuego, situada en la raíz de la nariz. El interrogatorio suministró los siguientes datos: El día referido, como á las dos de la tarde, encontrándose la mencionada J. G. con una de sus compañeras, sentada en uno de los peldaños de la escalera que está próxima á una ventana del piso bajo, y al frente de ellas un joven llamado Carlos Valdez, que estaba disgustado con la acompañante de G., dijo repentinamente, amena-

zándola con una pistola, «á que te mato,» é incontinenti disparó. La susodicha G., que en esos momentos se hallaba inclinada escogiendo fruta que iba á comprar á una vendedora, sintió un golpe ligero en la raíz de la nariz, y parándose instantáneamente, cayó boca abajo con los brazos abiertos, permaneciendo así como media hora, aunque sin haber perdido el conocimiento. Cuando se levantó de allí, notó un gran charco de sangre, la que había arrojado por boca y nariz. Llegada la autoridad y practicadas las diligencias de estilo, fué colocada en una camilla y conducida á la 6ª Inspección de Policía, donde fué sondeada la herida, según refiere la misma enferma, con un estilete y en seguida curada.

Como á las siete de la noche la trasladaron al hospital con el siguiente parte. «J. G., no ebria, tiene una herida por arma de fuego, situada en la raíz de la nariz, á la izquierda de la línea media, casi circular, de ocho milímetros de diámetro, que interesa la piel, tejido celular y huesos de la nariz, los que se encuentran fracturados sin que se puedan precisar cuáles son los demás tejidos interesados, presenta además un hinchamiento en el carrillo derecho con ligero endurecimiento, sangre por la boca y nariz y parece estar interesado el ojo derecho. Clasificación probable: Art. 529.» (Lesiones que ponen en peligro la vida).

Al día siguiente, encontramos que la enferma estaba pálida, por la pérdida de sangre que había tenido. A la inspección: como un centímetro abajo de la cabeza de la ceja izquierda y en la cara lateral, del mismo lado de la nariz, una herida irregularmente circular, como de seis milímetros de diámetro, hecha al parecer por arma de fuego, quedando comprobada la fractura de los huesos de la nariz; granos de pólvora incrustados en la cara, y el ojo derecho con una ligera exoftalmia; equimosis en la región sub-orbitaria y sub-conjuntival del fondo de saco inferior; midriasis y desviación del ojo hacia afuera, falta completa de la percepción visual con este ojo, ligero escurrimiento de sangre por la nariz, hinchamiento de las regiones frontal, temporal y malar, extendiéndose éste, hasta el borde del maxilar inferior y estando impedidos los movimientos de masticación.

Hecha la palpación de las regiones malar y maxilar no se encontró en ninguna de las partes blandas el proyectil.

Por los síntomas antes descritos y los resultados del examen, deduje que el proyectil estaba alojado en el maxilar superior derecho.