

Estos movimientos, que el enfermo ejecuta sin tener conciencia de ellos, son causa también de que un astigmatismo (anisometropía de dos meridianos perpendiculares), no pueda corregirse debidamente sin hacer cesar los espasmos musculares por medio de la cocaina.

México, Agosto de 1895.

EMILIO F. MONTAÑO.

---

## DICTAMEN

Presentado á la Academia de Medicina de México, sobre los méritos de los Sres. Lorenzo Chávez y Emilio F. Montaña, candidatos á la plaza vacante en la Sección de Oftalmología, y suscrito por la mayoría de la Comisión.

SEÑORES ACADÉMICOS:

**ENTRE** las operaciones que ejecuta la inteligencia humana pocas habrá más azarosas y difíciles que la de elegir con acierto y tino, cuando los extremos entre los que se ha de optar se equilibran y nivelan casi, de tal suerte, que en ninguno de ellos existe ninguna circunstancia que ponga término á la angustiosa indecisión del ánimo. Tal ha pasado en esta vez á los que suscriben; muy difícil es en efecto, y en muchos casos raya en lo imposible, determinar la superioridad de un hombre sobre otro en cierto ramo de la ciencia cultivado empeñosamente por ambos, ó en determinado campo de la actividad humana en que los dos despliegan con tesón sus facultades.

La perplejidad de la Comisión se pone en esta vez de manifiesto por la circunstancia lamentable, de que, después de haber estudiado atentamente cada uno de sus miembros la prueba escrita presentada por cada candidato, y de haberse reunido para deliberar sobre los méritos de éstos, sólo estuvieron de acuerdo en declarar que ambos eran dignos de ocupar la plaza á que aspiran, y que la Academia adquiriría en cualquiera de ellos un miembro útil y laborioso. El acuerdo cesó al llegar á la parte decisiva y final de nuestro cometido, pues debiendo escoger entre dos personas reconocidas por toda la Comisión igualmente dignas, los que suscriben tuvieron el sentimiento que mientras ellos designaban á uno de los candidatos para ocupar la plaza vacante, nuestro estimable compañero y colega de comisión el Sr. Dr. Agustín Chacón eligiera al otro.

Conforme la totalidad de la Comisión en entender por méritos todas las circunstancias que prueben que un individuo es digno de ser investido de tal ó cual cargo, dividió estas circunstancias en tres categorías. Primero: los antecedentes del interesado, conocidos por el rumor público ó que nos constan por el trato que con él hayamos tenido. Segundo: ciertos hechos del interesado que le hayan permitido dar pruebas públicas y más ó menos solemnes de su aptitud. Tercero: el examen imparcial y atento del trabajo que, como prueba especial de esa aptitud, presentaron, obsequiando la prescripción reglamentaria, en el caso de que se trata.

Así como estuvo conforme toda la Comisión en analizar del modo dicho la aptitud y los meritos de los Sres. Chávez y Montaña, lo estuvo también en convenir en que desde cualquiera de estos puntos de vista que se les juzgue, es imposible encontrar en alguno de ellos una prueba de marcada superioridad sobre su competidor, pues juzgados bajo el primer aspecto es notorio que, tanto el Sr. Chávez como el Sr. Montaña, han consagrado su vida profesional al estudio de la Oftalmología, dedicándose á ella con especial afición, y obteniendo en su práctica resultados igualmente satisfactorios.

Juzgándolos bajo el segundo aspecto, á saber, considerando aquellos hechos en que ambos candidatos han dado pruebas públicas de su afición y aptitud para determinada especialidad, toda la Comisión convino en que los Sres. Chávez y Montaña miden aproximativamente la misma talla. El Sr. Chávez durante su permanencia en Europa asistió á las clínicas oftalmológicas de más nombradía, cabiéndole la honra de desempeñar el cargo de jefe de la clínica de Galezowki, es actualmente director del Instituto Oftalmológico Valdivielso, y presidente de la Sociedad Oftalmológica mexicana, así como miembro de la sección de Oftalmología en la Sociedad "Pedro Escobedo." En cuanto al Sr. Montaña es jefe de la Clínica oftalmológica, siendo de notar que ha desempeñado este cargo sin retribución alguna, es presidente de la sección de Oftalmología en la Sociedad médica "Pedro Escobedo," es miembro de la Sociedad Oftalmológica mexicana, y en el 2º Congreso médico mexicano celebrado en San Luis Potosí desempeñó el cargo de Secretario de la Sección de Oftalmología.

Al parecer la Comisión debió encontrar una prueba decisiva de superioridad en alguno de los candidatos en el trabajo que como prueba de su aptitud, presentaron; más no fué así, pues toda la Comisión convino en que los dos estudios podían considerarse del mismo mérito. El del Sr. Chávez tiene por título: "Algunas consideraciones sobre el tratamiento

de la Oftalmía emigradora por la enucleación." La Comisión convino en juzgar que el título de este trabajo era vago y no corresponde con precisión al tema tratado en él, juzgó asimismo toda la Comisión que tanto en el título del trabajo como en su contexto se da por demostrado que la oftalmía simpática es siempre una enfermedad de microbio, aserto con el que la Comisión no puede estar de acuerdo, pues experimentos que fuera prolijo citar, y muy notables hechos clínicos la hacen creer que, si en muchos casos la oftalmía simpática puede ser debida á la infección causada por el transporte de un microorganismo, hay otros en que para su patogenia no se puede invocar más explicación que la clásica de la acción refleja.

En dos partes está dividido el trabajo del Sr. Chávez: en la primera y principal, ó por lo menos en la más extensa, trata de precisar las indicaciones de la enucleación, en la segunda propone algunas modificaciones en el manual operatorio. Toda la Comisión estuvo conforme con lo asentado por el Sr. Chávez en casi toda la primera parte de su trabajo, lamentando sólo el error etiológico de que ya se habló y que en su concepto campea en ella. También huiera deseado la Comisión que reinara más orden y claridad en esta parte del trabajo del Sr. Chávez, sin duda la premura del tiempo le impidió llenar estos requisitos, no despreciables por cierto en ningún trabajo científico.

Las reformas que el Sr. Chávez introduce en el manual operatorio de la enucleación son dos: la primera consiste en proscribir los anestésicos generales y usar sólo de la anestesia local por medio de la cocaína, y la segunda en efectuar la sección de la conjuntiva y de los tendones de los músculos rectos por medio de un solo instrumento, á saber, unas tijeras encorvadas sobre el filo, y en que la rama destinada á penetrar bajo la conjuntiva ó los tendones es de filo cóncavo, más larga que la otra y se termina en una extremidad engrosada y roma semejante al cabo de un estilete. El autor ha remitido con su trabajo un ejemplar de estas tijeras.

Ninguno de los miembros de la Comisión pudo estar de acuerdo con la proscripción de los anestésicos generales, que el Sr. Chávez pretende establecer como regla en la enucleación del ojo. El mismo autor al formular su regla carece de la firmeza que da la convicción profunda, pues dice en el pasaje relativo de su trabajo: "No discutiremos las ventajas del cloroformo, que en algunos casos es indispensable para practicar esta operación, pero sí creemos que deba evitarse siempre que se pueda por sus inconvenientes y peligros. Recordamos haber visto un caso de muerte en

una mujer á la que se le iba á practicar la enucleación de un ojo glaucomatoso en la clínica de la facultad, durante la ausencia del Profesor Ramos.

La Comisión no puede citar prueba más elocuente de la falta de razones del autor, que sus propias palabras. El no discute las ventajas del cloroformo, como que son indiscutibles, él afirma que en algunos casos es indispensable para practicar la operación; por desgracia no precisa esos casos, y concluye que por sus inconvenientes y peligros debe evitarse siempre que se pueda. La Comisión en su totalidad tuvo la pena de calificar de trivial este consejo, que, por lo demás no viene á ser más que una simple máxima de medicina operatoria, aplicable á todos los casos y no sólo á la enucleación del globo ocular. Sí, el cloroformo es un agente peligroso, pero es un anestésico excelente; evítese siempre que se pueda, quiere decir, siempre que haya un agente que anestesie tan bien como él sin exponer á los peligros que él ocasiona. El Sr. Chávez recuerda un caso de muerte por el cloroformo aplicando este agente para enuclear un ojo, todos los miembros de la Comisión recordaron, y todos los honorables miembros de la Academia recordarán también, casos de muerte por el cloroformo cuando se operaban hemorroides, y aun cuando se extraían dientes. Por tanto, si la razón que el Sr. Chávez alega para desterrar al cloroformo de la enucleación del ojo es buena, debe serlo también para desterrarlo de toda la medicina operatoria, y retroceder á los años anteriores á Simpson y á Soubeiran.

La totalidad de la Comisión se niega á admitir tal criterio; el cloroformo no debe ser juzgado como tóxico, lo es á todas luces; más tóxica es la morfina, más lo es la estricnina, y más aun el ácido cianídrico y no por eso se les destierra del arsenal terapéutico. El cloroformo debe ser juzgado como anestésico, pruébese que en la enucleación ocular la cocaína ú otro agente llenan mejor que él la indicación, y sólo en tal caso estaremos autorizados para calificarle de aliado peligroso que daña más que sirve.

Por desgracia el Sr. Chávez no se ha tomado este trabajo, y su única prueba consta en las siguientes líneas, que textualmente transcribimos.

“En México el Dr. Fernando López ha sido el primero en practicar la enucleación sin anestesia general sirviéndose de la cocaína.”

Todos los miembros de la Comisión se honran en reconocer la habilidad del Sr. López, á quien en lo particular estiman y á quien respetan como oculista, llegando hasta admirarlo en algunas ocasiones; pero ni la

estimación, ni el respeto, ni aun la admiración que sienten por este su distinguidísimo compañero, pueden llevarlos hasta el punto de tomar su ejemplo como axioma científico, el mismo Sr. López en su genial y bien reconocida modestia, tan grande como su mérito, no querría que se le tributara un homenaje semejante.

En concepto de toda la comisión el Sr. Chávez debió probar que la cocaína anestesia mejor que el cloroformo, y en tal caso la Comisión hubiera con gusto estado de acuerdo con él. Mas el Sr. Chávez se ha limitado á formular aseveraciones, que por otra parte juzgamos muy difícil probar, como lo vuelven á demostrar sus mismas palabras, cuando en otro pasaje y hablando de las tijeras discurridas por él dice: . . . “lo cual á su rapidez une la ventaja de no distenderlos evitando así el dolor que á pesar de la cocaína han sentido los operados del Dr. Fernando López.

La Comisión notó con pena que en varios pasajes del trabajo del Sr. Chavez se trasluce, sin duda por un *lapsus-calami* el grave error fisiológico de atribuir al nervio óptico la sensibilidad dolorosa, pues dice en una parte: “Se ha creído durante mucho tiempo que la enucleación era muy dolorosa sobre todo durante la sección del nervio óptico”. . . . y en otra: “Vió entonces con gran sorpresa que la división de los nervios ciliares y ópticos no es tan dolorosa” y más lejos: “he podido practicar tres enucleaciones con cocaína, sin más dolor que el producido por la sección de los nervios ópticos y ciliares.”

No puede la Comisión formular juicio definitivo sobre las ventajas que en el manual operatorio de la enucleación tenga el empleo de las tijeras discurridas por el Sr. Chávez. Bien sabido es que la utilidad de un instrumento sólo puede juzgarse usándolo, y que un operador diestro y hábil puede sacar de un instrumento imperfecto ventajas que un cirujano inferior no obtendría aun empleando el mejor de los instrumentos. Quiere no obstante la Comisión dar en este punto crédito al Sr. Chávez, y reconocer que el uso de las tijeras de que se trata puede simplificar la operación, permitiendo cortar con el mismo instrumento los tendones y la conjuntiva, y permitiendo también hacer en esta membrana una incisión limpia y sin colas.

En resumen el trabajo del Sr. Chávez es meritorio por haber tomado como tema el estudio de una operación muy importante, puesto que se propone librar al paciente de la ceguera, que sin tal operación, es muchas veces inevitable y siempre inminente; es meritorio también por haber estudiado con mucha lucidez las indicaciones de operación tan decisiva como

importante, y por haber simplificado á lo que parece su manual operativo, con una sencilla reforma instrumental cuya originalidad no puede disputarse al Sr. Chávez. Como defectos que disminuyen el mérito del trabajo señalaremos el haber adoptado una patogenia exclusiva de la oftalmía simpática, el haber proscrito sin razón la anestesia general en la práctica de la enucleación, y el haber asentado por descuido, tal vez, frases que envuelven el error de atribuir al nervio óptico la sensibilidad dolorosa.

El trabajo del Sr. Montaña se intitula: "Estudio matemático de la agudez visual." El título promete más de lo que el trabajo cumple, pues sólo aplica el cálculo á la agudez visual en casos de anomalías de refracción estática. Que el tema es importante no hay para qué decirlo, salta á la vista, que sea un mérito haber aplicado el cálculo al estudio de esta cuestión también es evidente, pudiera hacerse un reparo á la originalidad del trabajo del Sr. Montaña porque Brodier en los Archivos de Oftalmología publicó el año pasado un estudio, también fundado en las matemáticas en que con distintas palabras llega á conclusiones idénticas á las del Sr. Montaña, y que son:

El miope tiene una agudez visual mayor que el emétrope, y tanto mayor cuanto más cerca está su punto remoto.

Cuando se corrige la miopía se gana en visión, pero se pierde en agudez visual.

Las conclusiones relativas á la hipermetropía son inversas.

La objeción debida á la falta de originalidad desaparece si se atiende á que la demostración matemática de las conclusiones es enteramente diversa en ambos trabajos. En el de Brodier la demostración se funda solo en la geometría plana, en el del Sr. Montaña se funda en la geometría analítica y en el cálculo diferencial, con lo que se consigue hacer más rigurosa la demostración. La parte matemática del trabajo del Sr. Montaña ha sido correctamente desempeñada y el cálculo aplicado felizmente.

Por desgracia, y por un descuido lamentable, que apenas nos explicamos en persona de la competencia del Sr. Montaña, incurre desde el principio de su memoria en el grave error de confundir el centro óptico del ojo con el centro de curvatura de la retina. Esta sensible confusión le quita al trabajo mucho del gran mérito que sin incurrir en ella hubiera tenido. Vamos á señalar con precisión el grado de nocivo influjo que sobre la memoria que analizamos tiene el error á que nos referimos.

No tiene ninguno en la parte de la memoria que se refiere á la miopía y la hipermetropía axiles, en estos casos se trata simplemente de rec-

tificar el arco de un minuto en una esfera cuyo radio es conocido y se calcula en  $0^m.011$  en el ojo emélope, mientras que en el ojo miope, según los cálculos de Donders hay que aumentar el radio,  $0^m.00015$  por cada dioptría. Por tanto para el rigor de éste cálculo se debe y puede hacer completa abstracción de las propiedades dióptricas del ojo, y el único dato matemático de la cuestión es la longitud del radio. En consecuencia la primera parte del trabajo del Sr. Montaña no es pues influida por la confusión de que hablamos, que en ella viene á reducirse á un mero error de pluma, sin menoscabar en nada el mérito de la parte relativa.

No sucede lo mismo en las miopías ó hipermetropías de curvatura, en éstas el autor para plantear el problema forma una proporción, comparando los lados homólogos de dos triángulos semejantes, y en uno de estos triángulos entra como lado la distancia del centro óptico á la retina que en seguida el autor ofuscado por la confusión á que nos hemos referido valora en  $0^m.011$ , lo cual expresa la distancia de la retina al centro de figura y no al centro óptico, pues esta última distancia es de quince milímetros y no de once. La diferencia es muy considerable, pues como se trata de un quebrado que tiene por numerador la muy pequeña distancia que separa el centro óptico del ojo miope no corregido por el vidrio, del centro óptico del mismo ojo después de corregido, el quebrado es mucho más pequeño cuando se le pone por denominador quince, que es el número que le corresponde según la demostración gráfica del Sr. Montaña, que poniéndole once que es la cifra que el mismo señor le asigna, siguiendo obstinadamente en su error de asimilar dos centros tan distintos como el de óptica y el de figura.

En resumen, el trabajo del Sr. Montaña es meritorio por haber intentado aplicar el cálculo matemático al estudio de la agudez visual en las anomalías de la refracción estática, pero la desgraciada confusión que establece entre el centro óptico y el centro de figura quita á la memoria gran parte de su mérito, influyendo exclusivamente el error en lo que se refiere á la miopía ó hipermetropía de curvatura.

Hasta aquí; los tres miembros de la Comisión estuvieron completamente de acuerdo, y como consecuencia de la cuidadosa comparación que hicieron de los méritos de los candidatos los juzgaron casi completamente iguales, pues en lo relativo á las memorias presentadas los aciertos y desaciertos se compensan. Pero siendo preciso designar á alguno para ocupar la plaza vacante los dos miembros que suscriben optaron por el Sr. Montaña por la siguiente consideración que juzgaron atendible.

Es sabido que las matemáticas encuentran cada día mayor aplicación en la ciencia oftalmológica, de modo que un oculista que cultive las matemáticas, poseerá en igualdad de circunstancias un elemento de superioridad sobre otro que no las cultive. Ahora bien, el Sr. Montaña ha dado pruebas de dedicarse á esta ciencia, su misma memoria aunque afeada por la confusión de que hemos hablado es una prueba de que está versado en la sublime ciencia de la extensión y del número, pues lo repetimos, la parte puramente matemática de ese trabajo es intachable.

Por las razones expuestas los que suscriben someten á la deliberación de esta honorable asamblea las conclusiones siguientes:

Primera. Los Sres. Chávez y Montaña poseen méritos suficientes para ingresar á la Academia de Medicina.

Segunda. La plaza vacante que hay en la Academia en su sección de Oftalmología será cubierta por el Dr. Emilio F. Montaña.

Tercera. Publíquese en la Gaceta el trabajo del Sr. Dr. Lorenzo Chávez.

México, Octubre 30 de 1895.

El Presidente,  
JOSÉ RAMOS.

El Relator,  
PORFIRIO PARRA.

---