

Recuerdos del pasado

El profesor Amsler fue uno de los más destacados maestros de la oftalmología mundial. En esta biografía suscita, el autor relata su experiencia trabajando con él en Zurich, durante 1955 y 1956.

Figura 1.
Profesor Marc Amsler en 1955



Comencé mis estudios médicos en 1944 y durante los últimos tres años de carrera fui ayudante del profesor Bernardo Houssay, premio Nobel de medicina en fisiología. Con él realicé mis primeros pasos en la investigación científica.

Como mi padre, ginecólogo, conocía mi interés en el estudio de la fisiología del ojo, me envió un resumen de un trabajo publicado en la revista Sandoz, en donde se estudiaba la barrera hemato-ocular usando el dispositivo de Amsler y Huber con el test de la fluoresceína. Durante un viaje que realizó mi padre a Europa, entrevistó al profesor Marc Amsler, director de la clínica de ojos del Hospital Cantonal de Zurich, en Suiza. Me trajo los trabajos originales de Amsler y además un kilogramo de polvo de fluoresceína, con el cual preparé las soluciones que se inyectaban por vía endovenosa en pacientes con varias patologías y en un grupo de normales como testigo. De esta manera estudié la barrera hemato-ocular y completé mi tesis que se tituló "El test clínico de la fluoresceína en oftalmología". En esta tesis demostré que la permeabilidad de la barrera hemato-ocular era muy alta, tanto en el sentido sangre-humor acuoso como en el sentido sangre-cuerpo vítreo en el síndrome exfoliativo.

En 1952, el profesor Amsler visitó la Argentina por primera vez (fig. 1). Había sido invitado por la Sociedad Argentina de Oftalmología (SAO) para dar dos conferencias y realizar demostraciones quirúrgicas en el Hospital Nacional de Clínicas, en la cátedra de Oftalmología.

Sus cirugías del desprendimiento de retina fue lo más interesante para los oftalmólogos argentinos y en las cirugías que realizó fui su ayudante. Amsler era conocido en Europa con el nombre de "le marcheur de l'opération de Gonin" que significa "El vendedor de la operación de Gonin".

Gonin fue el primero en el mundo que inventó un tratamiento para el desprendimiento de retina y lo desarrolló en la clínica oculística de la Universidad de Lausanna. Con oftalmoscopia monocular indirecta examinaba las bolsas retinales del desprendimiento, encontraba el desgarro, ponía el paciente en reposo absoluto y, cuando la retina se aplacaba

y aparecían las bolsas, hacía una aplicación de termocauterío, que para tener éxito tenía que cubrir perfectamente al desgarro.

Con este método se curaron los desprendimientos de retina por primera vez en el mundo.

El día antes de realizar las cirugías demostrativas, el Prof. Amsler examinaba a sus pacientes utilizando un oftalmoscopio monocular indirecto diseñado por él, que tenía un espejo. Este adminículo (fig. 2) fue construido sobre un mango que terminaba en un espejo plano que tenía en su centro un diafragma cuadrado, como los que se usan para esquiascopia.

En el eje superior del mango había un anillo giratorio entre él y el espejo que hacía rotar una lente positiva esférica de +2.5 dioptrías en 360°. Cuando se rotaba esta lente y se la colocaba sobre el espejo, éste se transformaba de espejo plano en cóncavo como los que se usan para oftalmoscopia.

Primero examinaba al paciente con el espejo plano y se fijaba en el color de la pupila en 9 posiciones (fig. 3). El paciente tenía que mirar en esas nueve posiciones. Si el color era rojo, ponía tres puntos rojos sobre el cuadradito. Si era gris, tres puntos azules. Si prevalecía el color rojo sobre el gris, dos puntos rojos y uno azul; en el caso opuesto, si prevalecía el gris sobre el rojo, dos puntos grises y uno rojo. Con este procedimiento hacía un mapa de la posición de la bolsa retinal. Inmediatamente giraba la lente alrededor del eje y el espejo se transformaba de plano en cóncavo, de esta manera realizaba la oftalmoscopia indirecta colocando una lente de +13.50 dioptrías entre el examinador y el paciente. De esta manera estudiaba y encontraba el desgarro y su extensión. El procedimiento quirúrgico de Gonin fue expandido por todo el mundo por los profesores Amsler, Weve y Arruga.

Comprobación

Las demostraciones y conferencias que dio el Prof. Amsler en Argentina fueron extraordinarias. Mostró un film en donde se veía un hemiglobo cortado en el Ecuador, la parte

Recuerdos del pasado

anterior vista por detrás mostraba el cristalino, el cuerpo ciliar, la ora serrata y la porción del vítreo aplicada sobre ellos. Luego el hemiglobo se inclinaba 45° hacia el observador. En ese momento, el cuerpo vítreo se desplazaba hacia abajo debido al peso y al tirar de la retina en la periferia aparecía un opérculo que antes cubría un desgarro que entonces podía observarse. Esta fue en aquella época la primera noción que tuvimos de la importancia de las estructuras del cuerpo vítreo como elemento de tracción sobre la retina. Durante otra conferencia Amsler habló sobre la organización del departamento de oftalmología que él dirigía en el Hospital Cantonal de Zurich. Mostró fotografías del área donde se atendía a los pacientes, área quirúrgica y los laboratorios de investigación. Además nos mostró los departamentos de glaucoma, retina, estrabismo, cámara anterior, córnea, neuroftalmología y el departamento de cirugía experimental en animales.

Discutí con el Prof. Amsler la investigación que estaba haciendo sobre la barrera hemato-ocular utilizando su test de la fluoresceína y le hablé sobre mi deseo de trabajar con él en su clínica para investigar este tema. Me pidió que le escribiera en cuanto pudiera trasladarme a Zurich. Inmediatamente luego de conseguir una beca en Zurich le escribí la carta que me había pedido. En sus contestación usó unas pocas palabras, pero fueron extraordinarias para mí: "Avec mes bons voeux et mes meilleurs souhaits de bienvenue, Marc Amsler, P.S. Vous voudriez bien ma' advertir a temp de votre arrivée". ("Con mis mejores deseos por su bienvenida, Marc Amsler. P.S. Le ruego que me advierta a tiempo sobre su llegada"). El 25 de mayo de 1955, cuatro años después de obtener mi título de médico y luego de haber completado parte de mi residencia en Estados Unidos, partí para Suiza y pasé más de un año en la clínica del Prof. Amsler.

Él me sugirió que siguiera el curso de oftalmología para estudiantes de la escuela de medicina que él dictaba dos veces por semana durante todo el año. En cada clase siempre en sillas de ruedas o camillas presentaba dos pacientes sobre quienes hablaba. También me sugirió que asistiera a las prácticas que se daban en un salón muy grande que

En 1952, el profesor Amsler visitó la Argentina por primera vez. Había sido invitado por la SAO para dar dos conferencias y realizar demostraciones quirúrgicas.

tenía 50 boxes con un paciente sentado en cada uno. Cada paciente tenía la pupila dilatada de manera que podíamos examinar su fondo de ojo. Al lado del paciente, en una repisa, existía una cartilla clínica con el diagnóstico y había cinco ayudantes que nos explicaban en casos de duda. En ese mismo recinto, cada día había seis pacientes en camilla, acostados, que habían sido enviados desde la cátedra de neurología para examinarles el fondo de ojo. Así nos hacíamos familiares con las alteraciones del nervio óptico en distintas enfermedades, edema de papila, etc.

El Prof. Amsler me hizo concurrir un mes a cada departamento. En el departamento de uveítis, que más tarde quedó a mi cargo, aprendí a hacer la punción de la cámara anterior con la aguja de Amsler, fabricada por Grieshaber en pacientes con catarata para hacer la práctica y luego me permitió hacerlo en uveítis.



Figura 4. La Srta. Talman y el autor en 1955. Figura 5. El "nuny". De izquierda a derecha, Prof. Amsler, Prof. Sampaolesi hablando con el Dr. Florian Verrey, Hans Konig, hablando por teléfono: Dr. Lang. Figura 6. Camino a la boda del Dr. Lang. De izquierda a derecha: Margarite Scherer (secretaria del Prof. Amsler), Sra. Amsler, Prof. Amsler, Sra. Verrey y Dr. R. Sampaolesi.

Recuerdos del pasado

En esa época me encargó preparar el informe del examen histológico del humor acuoso en cada caso de uveítis en idioma alemán y agregarlo a la historia clínica. En la clínica era muy estricto. Aquél que no trabajaba como él esperaba sufría consecuencias severas.

Tres veces por semana, a las siete de la mañana, realizábamos la visita de cada paciente, cama por cama. Una mañana durante estas visitas, el Prof. Amsler descubrió que me había olvidado de poner el informe de la punción cameral en la historia clínica. Se dirigió a mí diciendo: “Doctor, ¿usted realmente quiere quedarse en nuestra clínica o prefiere irse?”. Bajé corriendo tres pisos para buscar el informe que había olvidado, pero cuando volví, la visita había terminado.

Equipo

El Prof. Amsler operaba toda la cirugía del segmento anterior, pero especialmente desprendimiento de retina. Tenía una técnica muy depurada para los injertos de córneas perforantes, los glaucomas y las cirugías plásticas.

Durante mi estadía en el servicio de oftalmología en ese hospital, el estudio de la punción de la cámara anterior y del humor acuoso en las uveítis estaba a cargo de los profesores Amsler y Florian Verrey (autor del libro *Clinique de l'humeur aqueuse pathologique*) asistidos por el Dr. Alfred Huber y la señorita Talman. Ella era también patóloga y, previo al nombramiento de Amsler, había sido patóloga del Prof. Vogt., que fue el que lo precedió en la clínica. En la figura 4 estoy junto con la Srta. Talman en el laboratorio de patología. El resultado obtenido por este conjunto de investigadores durante años de experiencia fue publicado en un libro de los *Rapport de la Société Française d'Ophtalmologie*, con el título de “L'humeur aqueuse et ses fonctions” por los doctores Amsler, Verrey y Huber. Todos sus asistentes, incluyéndome a mí junto con su secretaria, la Srta. Scherer, tuvimos que trabajar para compilar y revisar toda la bibliografía para esta publicación.

El Prof. Amsler desarrolló el primer queratoscopio fotográfico que fue manufacturado por Zeiss; estaba hecho con un disco de Plácido con bandas transparentes en blanco y negro, iluminadas desde atrás, que se reflejaban en la córnea del paciente. El paciente debía mirar el centro del disco y una cámara fotográfica, cuyo objetivo estaba en el centro, fotografiaba la imagen que el disco de Plácido provocaba sobre la cara anterior de la córnea. Cuando la córnea presentaba un queratocono frustrado, un queratocono u otra patolo-

gía, los discos se deformaban. El Prof. Amsler había creado un archivo de 16.000 queratoconos e hizo una clasificación en cuatro tipos para indicar el tratamiento quirúrgico en las últimas dos. También determinó los signos diagnósticos para el llamado queratocono frustrado.

En la clínica se realizaban muchas reuniones muy provechosas para nosotros. Cuando fui profesor en el Clínicas puse el sistema en práctica en la biblioteca que construí, donde dos veces por semana nos reuníamos con los residentes y con el patólogo, Prof. Zárate.

Método

¿Cómo eran esas reuniones en Zurich? Comenzaban los martes a las nueve de la mañana, todos los residentes se reunían en la biblioteca con el profesor (en el dialecto de Zurich estas sesiones se llamaban “nuny”, que querían decir “las 9”). Nos quedábamos en esa reunión durante cuatro horas y durante ellas se presentaban los casos clínicos estudiados en la semana anterior con la anatomía patológica, si se había realizado. Debajo de una ventana había una mesa larga en donde estaban los hemicasquetes del ojo enucleado debajo de una lupa de gran magnificación

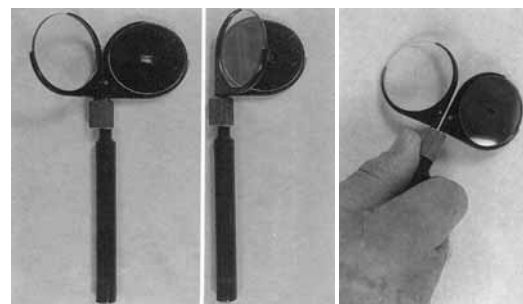


Figura 2. Oftalmoscopio monocular indirecto diseñado por Amsler.

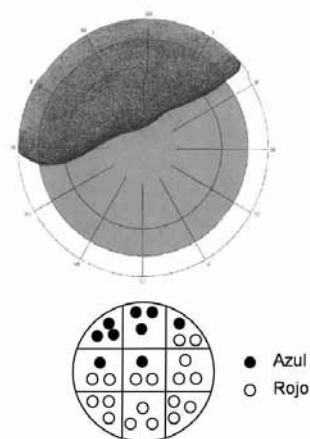


Figura 3. Dibujo de un mapa del desprendimiento de retina con una bolsa supero-temporal. En la parte inferior a la izquierda figura la pupila con las nueve direcciones a que dirige la mirada el paciente cuando es examinado por el oftalmólogo. Los puntos rojos representan el color normal rojo del ojo en la pupila y los puntos oscuros representan el color gris de la pupila en el área correspondiente al desprendimiento retinal.

Recuerdos del pasado

de la casa Zeiss, y al lado un microscopio de Zeiss con el preparado histológico del mismo ojo. Cada uno de nosotros examinaba la macroscopía y la microscopía y escribíamos el diagnóstico con nuestro nombre en el pizarrón. Finalmente el patólogo daba el diagnóstico correcto, se explicaba la historia clínica y la histología. Seguía a esto la revisión de los artículos de oftalmología de las revistas –los “journal”– de todo el mundo y el comentario de los libros nuevos, mientras tomábamos un desayuno con facturas. En la figura 5 se ve una de estas reuniones: a la izquierda el Prof. Amsler, en la cabecera, al lado estoy conversando con el Prof. Verrey cuando tenía 28 años de edad, siguen el Dr. König y el que está hablando por teléfono es el Dr. Lang, desatacado estrabólogo muy amigo del Dr. Ciancia, quien nos visitó en la Argentina muchos años después. Asistí con los demás colegas a su casamiento.

Cuando expliqué al Prof. Amsler mis hallazgos del estado de la permeabilidad de la fluoresceína en la barrera hematoocular en el síndrome pseudoexfoliativo y le mostré las curvas que evidenciaban la rotura de esta barrera y su completa alteración, él prestó educadamente mucha atención a mi relato, pero quiso realizar personalmente el test en cinco pacientes. Hizo él mismo la inyección en cada paciente en la vena del codo y realizó cada curva. Entonces me dijo que realmente era un descubrimiento original y que trabajaría sobre el método para presentarlo como trabajo original en la Sociedad Suiza de Oftalmología, que tendría lugar el siguiente noviembre.

En esta época en la clínica de Zurich se diagnosticaba un síndrome exfoliativo por mes. El Prof. Amsler reunió a los oculistas de la clínica y les explicó los signos con que se diagnosticaba y la patología del síndrome que había sido extensamente estudiada por su predecesor Vogt. Llamaba la atención que para hacer el diagnóstico era necesario pensar en sus signos (*to look for*) y conocerlos bien. Después de esta explicación, al mes siguiente fueron diagnosticados dieciséis síndromes exfoliativos. Concluyó que no había una prevalencia geográfica, sino más bien una falta de diagnóstico que era hecho solamente en las fases muy evolucionadas de la enfermedad. Esto se comprobó en el norte de Europa y en Washington, donde se decía que no existían casos, y que los residentes noruegos hallaron en la misma clínica quince casos por mes.

Antes de que leyera mi trabajo en Lausanna el Prof. Amsler corrigió el texto siete veces y hacía sus anotaciones con

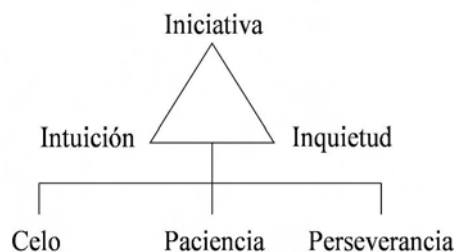


Figura 7. Dibujo del Dr. Hess (premio Nobel de fisiología) sobre las condiciones que son necesarias para avanzar en la investigación.

tinta roja hasta encontrarlo “perfecto”. Yo expuse el trabajo en esa ciudad en noviembre de 1955. Los profesionales que trabajaban en la clínica me dijeron que mi trabajo iba a ser duramente criticado por el Prof. Hans Goldmann de Berna, pues él había trabajado el mismo tema con otro método científico. No conocía al Prof. Goldmann, de quien fui alumno varios años más tarde. Me dijeron que era un señor que al caminar rengueaba y que era pelado. Cuando terminé mi presentación una persona de la audiencia pidió subir al podio para discutir el trabajo. Cuando fue invitado a subir me dí cuenta de que era un hombre que caminaba rengo y no tenía cabellos. Contrariamente a lo que me habían dicho mis colegas, Goldmann elogió el método y dijo que era un descubrimiento en la patología de la pseudoexfoliación, pues no se sabía hasta el momento que la barrera hematoocular estaba completamente abierta en el sentido: sangre-humor acuoso y sangre-humor vítreo. Goldmann expresó que había trabajado sobre la acción de distintos fármacos sobre la barrera hemato-ocular con otro método fluorométrico. Aquí comencé una fuerte amistad con él que duró más de 35 años, hasta su muerte.

Apertura

El Prof. Amsler fue un extraordinario científico y además tenía una cultura general extraordinaria que he visto pocas veces. Fue un músico excelente y tocaba el órgano en la catedral de Zurich todos los domingos durante la misa.

Desde el comienzo de mi estadía en Zurich fui invitado por él a su casa a cenar una vez por mes. Durante esas noches me hablaba solamente en francés. Como siempre me gustó mucho el arte, aprendí una cantidad de cosas con él. Me in-

trodujo en el arte románico. Entre otras cosas me mostró una escultura románica de los tres reyes magos, uno sobre otro y los tres cubiertos con una manta. Solo las cabezas y los pies estaban descubiertos. En la parte superior derecha había un ángel que les señalaba el camino a Belén con una estrella. Amsler dijo que era una escultura románica oftalmológica, porque el primer rey mago arriba tenía los dos ojos abiertos, el que seguía tenía el ojo uno abierto y otro cerrado y el último tenía los dos ojos cerrados. Esta escultura era de la iglesia de Vezeley en Francia que me aconsejó visitar como una de las mejores iglesias románicas del mundo.

El Prof. Amsler tenía una colección muy interesante de cartas autografiadas: del matrimonio Curie, de María Antonieta, de Ravel, de Debussy y de Roman Roland. Tenía una carta también de Geoge Sand en el cual ella le decía a un sacerdote que había decidido cambiar de vida. Aunque el remitente aparecía en el sobre y era Chopin.

Durante una de las cenas con Amsler me explicó el diagrama para el avance de la investigación que había sido construido por el Dr. Hess, que fue premio Nobel de fisiología ocular (fig. 7). Hess decía que la investigación es parecida a una pica, que dibujaba un triángulo con un vértice hacia delante que penetra en lo desconocido. En la punta estaba la palabra *iniciativa* y en los otros dos vértices inferiores *intuición* e *inquietud*, pero para que la investigación avance, el investigador debía soportar estas tres cualidades con paciencia, perseverancia y celo.

Vi al Prof. Amsler por última vez en ocasión de un viaje al congreso sobre tumores oculares que se realizó en Munich. Viajaba en auto desde Albi con el Dr. Pierre Amalric, que era un gran amigo de Amsler porque había pasado un año con él en la clínica, un año antes que yo hiciera mi pasantía. Amsler nos invitó a cenar una noche en su casa en la montaña en Sierre. Su esposa cocinó para nosotros. Amsler estaba escribiendo la segunda edición del libro suizo de oftalmología. La última imagen que recuerdo fue, al mirar por la ventana del auto cuando nos íbamos de su casa, a Amsler saludándonos con su esposa desde el balcón. Murió cuatro años después, en 1968, en la misma ciudad de Sierre.

Bibliografía

- Amsler M, Huber A. Technisches und Prinzipielles zur unserem Fluorescein-test. *Ophthalmologica*, 1951: 121; 2-3, 1951.
- Amsler M, Verrey F, Huber A. *L'humeur aqueuse et ses fonctions*. Paris: Masson, 1955.
- Sampaolesi R. *La prueba clínica de la fluoresceína en oftalmología* [tesis]. Buenos Aires, 1953.
- Verrey F. *Clinique de l'humeur aqueuse pathologique*. Paris: Delachaux & Niestle, 1954.